Formiciden.

Von

HERMANN STITZ, Berlin.

Die Formicidenfauna des hier in Betracht kommenden Gebietes zeigt nach dem vorliegenden Sammelergebnis[1]) westafrikanischen Charakter, und zwar gehören die erbeuteten Ameisen sämtlich solchen Gattungen an, die auch im östlichen und südlichen Afrika vertreten sind, ausgenommen die Genera *Myrmecocystus* und *Cratomyrmex*, von denen letzteres allerdings in der ganz nahe verwandten Gattung *Messor* weitere Verbreitung besitzt.

Die im Gebiet gesammelten Ameisen lassen sich gruppieren in

1. Kosmopolitische Arten. — Hierbei kommt nur eine solche in Betracht, *Prenolepis* (*Nylanderia*) *longicornis* (Libenge [Ubangi], Weg von Fort Possel nach Fort Crampel).

2. Arten, die durch das ganze tropische Afrika von Westen nach Osten hin verbreitet sind. — Als solche sind vorzugsweise zu nennen *Paltothyreus tarsatus*, *Brachypouera sennaarensis*, *Odontomachus haematodes* (auch außerhalb Afrikas in den Tropen heimisch, nach den verschiedenen Örtlichkeiten in Größe und Färbung variabel), *Camponotus* (*Myrmoturba*) *maculatus*.

3. Arten, die als typisch westafrikanische zu bezeichnen sind. — Solche bilden naturgemäß den größten Teil der Ausbeute. Von ihnen sind als die charakteristischsten anzuführen die in der Bearbeitung verzeichneten *Dorylinen*, *Platythyrea modesta*, *Odontomachus assiniensis*, *Sima* (*Pachysima*) *spininoda*, *Myrmicaria eumenoides* r. *opaciventris*, ebenso wie ihre Stammform, diese in aber noch höherem Grade, durch Variationsfähigkeit ausgezeichnet, die sich sowohl in der Farbe als besonders in der Form des 1. Stielchenknotens (Seitenansicht) ausspricht, ferner *Triglyphothrix gabonensis*, das an Blättern Kartonnester herstellende *Tetramorium aculeatum* und *Cratomyrmex;* weiter kommen in Betracht Arten von *Camponotus* aus der *Myrmotrema*-Gruppe, *C.* (*Myrmoturba*) *maculatus* r. *brutus* und *C.* (*M.*) *pompeius* sowie dessen r. *marius*.

[1]) Zwei Arten (S. 372 und S. 384) aus der Sammlung des Berliner Museums sind im Zusammenhang damit hier aufgeführt.

4. Arten, welche Gattungen angehören, die zwar in unser Gebiet hineinreichen, ihre Hauptverbreitung aber in anderen Gebieten haben. — Als solche sind hier anzuführen die Vertreter der Genera *Messor* und *Myrmecocystus*. Erstere, die vor allem in den Steppengebieten Asiens und den trockenen Gegenden der Mittelmeerländer heimisch sind, gehen über den Osten von Afrika bis nach dessen Süden hin, sind aber aus dem westlichen Teil dieses Erdteils nur spärlich bekannt. Aus dem steppenformigen Gebiet um Fort Crampel stammt die neue Var. *ruginodis* von *Messor barbarus*. — Die zweite genannte Gattung hat, wenn wir von den nordamerikanischen Verwandten absehen, ihr Verbreitungsgebiet ebenfalls hauptsächlich in den asiatischen Hochländern und dem Mittelmeergebiet und geht im östlichen Afrika über Abessinien nach Ostafrika. Aus Westafrika, von der Goldküste, ist bisher nur eine Form bekannt, die r. *seticornis* von *Myrmecocystus bicolor* (Emery, Öfvers. Finsk. Vet. Förh. Bd. 39, 1896—97, S. 147), welcher die neue Var. von *bicolor*, *congolensis*, von Fort Archambault am Schari nahesteht und das bisher extremste Vorkommen der Gattung bezeichnet.

Die beschränkteste Verbreitung zeigt das im Körperbau der Gattung *Messor* sich eng anschließende Genus *Cratomyrmex*, dessen Angehörige dieselbe Lebensweise wie die „Ernteameisen" jener Gattung führen und auf dem sandigen Boden einer Karawanenstraße beim Sammeln von Pflanzensamen beobachtet wurden. Emery beschrieb ein ♀ vom Benue (S. 380), Santschi die ☿☿ aus dem Dahomegebiet (S. 380), und das Berliner Museum besitzt ein ♀ aus Togo. Der Fund zahlreicher Exemplare zwischen Fort Possel und Fort Crampel (Franz.-Kongo) bezeichnet auch hier die bisher am weitesten vorgeschobene Stelle der Verbreitung dieses Genus nach dem Innern Afrikas.

Auffallend ist die geringe Ausbeute an *Pheidole*-Arten, nur 1 ♃ und einige ☿ aus Libenge am Ubangi.

Aus der Gruppe der Dolichoderinen, an denen Afrika überhaupt arm ist, wurde nur 1 Vertreter in 2 Exemplaren, der Gattung *Engramma* angehörig, erbeutet, in Koloka am Uelle, an einem als Köder ausgelegten Vogelkadaver.

Aus dem Subgenus *Dinomyrmex* (zu *Camponotus*), in Asien und Australien heimisch und sich weiterhin auf Madagaskar und Ostafrika erstreckend, sind in Westafrika Vertreter spärlicher bekannt (*C.* [*D.*] *aequatorialis* Rog., *varus* For., *wellmanni* For.). Ein neuer ist *C.* (*D.*) *brevicollis*, in 1 Exemplar, ♀ min. aus Franz.-Kongo (Fort Possel — Fort Crampel).

In Beziehung zu Termiten wurden 3 Arten von Ameisen angetroffen. — Von *Camponotus* (*Myrmotrema*) *perrisii* For. r. *iucundus* Sant. wird sein Vorkommen in pilzförmigen Termitenbauten in der Steppe bei Kimuenza erwähnt. *Camponotus* (*Orthonotomyrmex*) *sericeus* F. ist in von *Termes natalensis* verlassenen und von *Eutermes* (*Hamitermes*) *evuncifer* Silv., bekannt bisher nur aus Portug.-Guinea, bewohnten Bauten in Belg.-Kongo (Duma, Ubangidistrikt) angetroffen worden. *Odontomachus assiniensis* Em. fand sich in Molundu (S.-Kamerun) mit

Termiten zusammen in eigenartigen Cikadenröhren, wie auch von *O. haematodes* L. bekannt ist, daß er sich als Termitenjäger betätigt.

Die Typenexemplare der hier neu beschriebenen Arten und Varietäten befinden sich im Zoologischen Museum zu Hamburg.

Ponerinae.

1. Platythyrea modesta Em.

Emery, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 43, 1899, S. 467.

1 ☿; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt); 10. Oktober 1910; Schubotz.

2. Paltothyreus tarsatus F.

Fabricius, Suppl. Ent. Syst., 1798, S. 280. — Forel, Grandidier, Hist. nat. phys. Madag., Bd. 20, 1891, S. 136.

Einige ☿☿; Französisch-Kongo (Fort Crampel; 6. Januar 1911; Fort Possel — Fort Crampel; November 1910; Fort Archambault, 10. Februar 1911); Schubotz. — Zahlreiche ☿☿, 5 ♀♀; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt, 2 ☿☿: 20. September 1910; 4 ☿☿, 1 ♀: 26. September 1910; 9 ☿☿: 10. Oktober 1910; 4 ☿☿, 2 ♀♀: 20. Oktober 1910. Libenge, Ubangi-Distrikt, 2 ☿☿, 2 ♀♀: 25. Oktober 1910); Schubotz.

1 ☿ aus Belgisch-Kongo (Ubangi-Distrikt), 20. September 1910, Schubotz, mit *Cordiceps myrmecophila* Ces. behaftet.

3. Megaponera foetens F.

Fabricius, Entom. system. Bd. 2, 1793, S. 354. — Gerstäcker, Monatsber. Akad. Berlin 1858, S. 262. — Mayr, Verh. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 12, 1862, S. 735. — Emery, Rend. Acc. Bologna 1901/02, S. 30. — Mayr, Sjöstedt Exped. Kilimandscharo Bd. 8, 2, 1907, S. 19. — Forel, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 53, 1909, S. 64.

2 ☿☿; Französisch-Kongo (Fort Possel — Fort Crampel, November 1910; Fort Crampel, 6. Januar 1911). — 6 ☿☿, 4 ♂♂; Belgisch-Kongo (Libenge, Ubangi-Distrikt), 25. Oktober 1910; Schubotz.

4. Euponera (Mesoponera) scolopax Em.

Emery, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 43, 1899, S. 473.

Die Färbung ist bei den vorliegenden Stücken nicht gänzlich ein rostfarbenes Braun, sondern braun, meist ganz dunkelbraun. Ferner gibt Emery an, daß das Mesonotum länger als breit ist, während es bei diesen Stücken eher etwas breiter als lang ist.

9 ☿☿; Belgisch-Kongo (Libenge, Ubangi-Distrikt), 25. Oktober 1910; Schubotz.

5. Euponera (Brachyponera) sennaarensis Mayr.

Mayr, Verh. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 12, 1862, S. 721.

5 ☼; Französisch - Kongo (Fort Crampel), 6. Januar 1911; Schubotz.

6. Euponera (Brachyponera) sennaarensis Mayr. v. ruginota n. v.

Unterscheidet sich von der Stammform durch folgende Merkmale: Die Seiten des Kopfes sind parallel, mäßig konvex, im mittleren Teil weniger, an beiden Enden stärker. Der Außenrand der 6zähnigen Mandibeln ist viel stärker konvex als bei *sennaarensis*, das Pro-Mesonotum oben mehr abgeflacht als bei der Stammform, und zeigt außerdem kräftige, ineinander geschobene Querrunzeln.

3 ☼; Jaunde; v. Sommerfeld (Berliner Museum).

7. Anochetus africanus Mayr.

Mayr, Novara-Exped. Bd. 2, 1, Formicid., 1865, S. 11. — Forel, Mitt. Schwz. ent. Ges. Bd. 7, 1887, S. 382.

2 ♀♀; Süd - Kamerun (Molundu); Schultze.

8. Odontomachus assiniensis Em.

Emery, Ann. Soc. ent. France Bd. 60, 1891, S. 558.

24 ☼; Süd - Kamerun (Molundu), Januar 1911; Schultze (zusammen mit Termiten in „Cikadenröhren"). — 2 ☼; Französisch-Kongo (Fort Possel — Fort Crampel), November 1910; Schubotz.

9. Odontomachus assiniensis Em. v. fuscus n. v.

Stimmt mit der Beschreibung von *O. assiniensis* Em. v. *fauconneti* (Forel, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 54, 1910, S. 27) fast überein, unterscheidet sich aber nicht durch Schmalheit von Kopf, Thorax und Abdomen von der Stammform, weicht von dieser nur ab in der Färbung, hierdurch sich der genannten Rasse nähernd: Kopf hellbraun, nach den Occipitalecken und auf der Unterfläche des Kopfes hin noch lichter werdend. Thorax, Stielchenknoten und Beine hell bernsteinfarben, ersterer auf jedem Rückenteil jederseits in Gestalt eines Fleckes leicht angedunkelt. Äußerste Enden der einzelnen Teile der Beine sowie die Tarsalglieder dunkelbraun. Abdomen schwarzbraun.

Die dem Kopf angelegten Fühlerschäfte erreichen die Occipitalecken nicht (auch nicht beim ♀), während sie bei anderen, zum Vergleich herangezogenen Exemplaren von *O. assiniensis* (mit überall dunklem Epinotum) die Ecken um mehr als ihre Dicke überragen.

♀: Kopf von der Farbe des ☿, die beiden basalen Drittel der Mandibeln aber hell bernsteinfarben. Thorax, Stielchenknoten und Beine von derselben Farbe wie beim ☿; doch sind die dunklen Seitenflecke auf den drei Teilen des Rückens ausgedehnter, auf dem Mesonotum in der Weise, daß auf ihm nur ein gelbes Medianband und über den Flügelwurzeln ein gelbes Seitenband bleibt.

Scutellum in der Mitte leicht gebräunt. Abdomen schwarzbraun wie das der Stammform. Tarsalglieder rotbraun.

1 ♂, 1 ♀; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 10. Oktober 1910; SCHUBOTZ.

10. Odontomachus haemadota L.

LINNÉ, Syst. Natur. ed. 10 Bd. 1, 1758, S. 582. — FOREL, Grandidier, Hist. nat. phys. Madag. Bd. 20, 1891, S. 104.

13 ☿☿; Belgisch-Kongo (Libenge, Ubangi-Distrikt), 25. Oktober 1910; SCHUBOTZ. — 8 ☿☿, 1 ♀; S. Thomé, 13. August 1910; SCHUBOTZ.

Dorylinae.

11. Dorylus (Anomma) nigricans Ill. r. arcens Westw.

WESTWOOD, Tr. ent. Soc. London Bd. 5, 1847, S. 16. — EMERY, Zool. Jahrb. (Syst.) Bd. 8, 1895, S. 710. — Santschi, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 56, 1912, S. 157.

Eins dieser Stücke zeichnet sich durch den von parallelen Seiten begrenzten Stielchenknoten sowie durch dessen auffallend stark verlängerte Hinterecken und die stark hervortretenden Stigmen aus.

4 ☿☿ von 13 mm bis 12,5 mm; Französisch-Kongo (Fort Crampel), 6. Januar 1911; SCHUBOTZ.

12. Dorylus (Anomma) burmeisteri Shuck.

SAVAGE, Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia Bd. 4, 1850, S. 196. — EMERY, Zool. Jahrb. (Syst.) Bd. 8, 1895, S. 710. — SANTSCHI, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 56, 1912, S. 157.

Ein 11 mm langes Exemplar aus Duma fällt auf durch die unsymmetrische Ausbildung der Kopfseiten: die rechte verläuft schwach konvex und steil zum Hinterkopf, die linke stärker und fast gleichmäßig gebogen, mit der ersteren nach hinten stark konvergierend.

15 ☿☿ von 12 mm — 6,5 mm; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 20. Oktober 1910; SCHUBOTZ. — 43 ☿☿ von 3 mm — 1 mm; Belgisch-Kongo (Libenge, Ubangi-Distrikt), 25. Oktober 1910; SCHUBOTZ. — 8 ☿☿ von 12 mm — 7,5 mm; Pic v. Fernando Po (2400 m), 4. November 1911; SCHULTZE.

13. Dorylus (Anomma) wilwerthi Em.

EMERY, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 43, 1899, S. 459. — SANTSCHI, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 56, 1912, S. 155.

Bei zwei großen Exemplaren, die sonst mit den anderen vollständig übereinstimmen, ist die Kopffläche, von der Seite her gesehen deutlich zu erkennen, viel stärker gewölbt als bei den anderen (wie auch bei 2 Stücken des Berliner Museums aus Kimpoko); ebenso sind, von vorn betrachtet, die Kopfseiten

stärker gekrümmt. — Bei einem weiteren Exemplar aus derselben Marschkolonne fehlen die Occipitalspitzen; an einem anderen der beiden zuletzt erwähnten Stücke ist nur die eine normal ausgebildet.

19 ☿☿ von 12 mm — 2 mm; Belgisch-Kongo (Kimuenza), 13. Mai 1910; SCHULTZE. — 24 ☿☿ von 13 mm — 3,5 mm; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 10. und 20. Oktober 1910; SCHUBOTZ.

14. Dorylus (Dorylus) atratus Sm.

SMITH, Cat. Brit. Mus., Hym. Bd. 7, 1859, S. 4. — EMERY, Zool. Jahrb. (Syst.) Bd. 8, 1895, S. 722.

1 ♂; Fernando Po (St.-Isabel), 28. bis 31. August 1911; SCHULTZE.

15. Dorylus (Dorylus) moestus Em.

EMERY, Zool. Jahrb. (Syst.) Bd. 8, 1895, S. 720.

1 ♂; Belgisch-Kongo (Kimuenza), 22. bis 26. September 1910; SCHULTZE.

Myrmicinae.

16. Sima (Pachysima) spininoda Andr.

ANDRE, Rev. d'Ent. Bd. 11, 1892, S. 51. — EMERY, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 56, 1912, S. 97.

52 ☿☿, 25 ♀♀; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 10. und 20. Oktober 1910; SCHUBOTZ. — 5 ♀♀, 1 ♂; Belgisch-Kongo (Libenge, Ubangi-Distrikt), 25. Oktober 1910; SCHUBOTZ.

17. Atopomyrmex cryptoceroides Em.

EMERY, Ann. Soc. ent. France Bd. 60, 1891, S. 561. — EMERY, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 43, 1899, S. 477. — EMERY, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 56, 1912, S. 102.

Sämtliche Stücke haben einen rotbraunen Kopf. Der Thorax ist schwarz oder dunkelbraun, stellenweise braun. Stielchenknoten und Abdomen haben schwarze Färbung.

Mit Ausnahme von 2 Exemplaren zeichnen sich alle dadurch aus, daß die Hinterfläche des Mesonotums scharf und grob quergestreift ist. Auf der Pronotalfläche treten in der Skulptur die Queranastomosen so zurück, daß diese Fläche längsgerieft, die Riefen nach hinten divergierend, erscheint. Doch ist auch ein Stück darunter, bei dem die Skulptur hier unsymmetrisch quer verläuft.

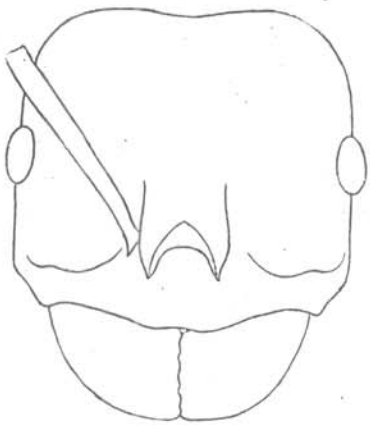
15 ☿☿ von 8,5 mm — 7 mm; Französisch-Kongo (Fort Possel — Fort Crampel), November 1910; SCHUBOTZ.

18. Messor barbarus L. r. ruginodis n. st.

(Abb. 1.)

☿. — Länge 9 mm — 7 mm.

Kopf ein wenig breiter als lang, seine Seiten parallel, die Occipitalecken stark abgerundet, der Hinterkopf in der Mitte flach eingedrückt. Augen in der Mitte der Kopfseiten gelegen. Vorderrand des Epistoms in der Mitte etwas eingedrückt, besonders an den kleineren Stücken leicht konkav erscheinend. (Bei der Stammform ragt, nach EMERY, das Epistom in der Mitte seines Vorderrandes etwas vor.) Der proximal stark gebogene Fühlerschaft reicht, der Vorderkopffläche parallel den Seiten des Kopfes angelegt und dieser senkrecht von vorn betrachtet, bis zu dessen Hinterrand. (Bei der Stammform erreicht er ihn nicht.) Am Grunde des Fühlerschaftes ein kurzer, von oben her betrachtet, spitz vorspringender Lobus. Erstes Geißelglied $1^1/_2$ mal so lang als jedes der 3 folgenden; die 4 vorletzten Glieder, ebenfalls ungefähr $1^1/_2$ mal so lang als die vorhergehenden, werden nach dem Ende der Geißel hin allmählich dicker, so daß letzte ohne deutliche Grenze in eine mäßige Fühlerkeule übergeht. (Bei der Stammform sind die Endglieder nicht länger als die Basalglieder und bilden beim ♀ keine deutliche Keule.) — Mandibularaußenwand ziemlich stark konvex.



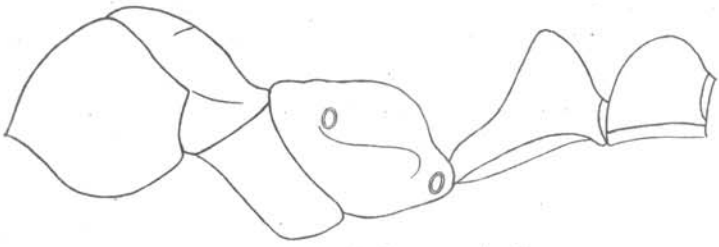


Abb. 1. *Messor barbarus ruginodis.*

Pro - Mesonotum, von der Seite gesehen, gewölbt, aber nicht gleichmäßig und halbkreisförmig, da die Pronotalfläche und der anschließende Teil des Mesonotums nur wenig gekrümmt sind. Das Pronotum ist vorn jederseits etwas flach, die Mesonotalscheibe am Beginn ihrer hinteren Hälfte jederseits kräftig eingedrückt; beide Eindrücke sind mehr oder weniger breit voneinander getrennt, am deutlichsten zu erkennen, wenn man das Mesonotum schräg von der Seite und von hinten her betrachtet. Weiter hinten zeigt die Mesonotalscheibe ebenfalls einen leichten Eindruck, während die sich anschließende Abfallfläche des Mesonotums, von der Seite gesehen, leicht konkav und etwas eingesattelt erscheint. Basalfläche und Abfall des Epinotums von einer Seite zur andern konkav, jederseits (in Zusammenhang mit der Skulptur) unregelmäßig kantig abgegrenzt. Beide Flächen gehen ohne Abgrenzung ineinander über. Ihre Kanten bilden in Seitenansicht von außen einen stark abgerundeten, stumpfen Winkel; Dornen sind nicht vorhanden; doch macht sich bei Betrachtung jener Kanten von innen her an Stelle der Dornen jederseits eine abgestumpfte Ecke bemerkbar.

Von vorn und oben her gesehen, ist der 1. Stielchenknoten nur sehr wenig

schmaler als der zweite. Sein oberer Rand ist abgestutzt und zeigt in der Mitte einen flachen Eindruck, der sich auf die vordere und bei einigen Stücken mehr oder weniger weit auch auf die hintere Fläche des Knotens hin verfolgen läßt. Der Übergang der vorderen, in der Quere nur schwach gewölbten Fläche in den mäßig langen Stiel erfolgt unter einer leichten, ausgerundeten Knickung, die in der Mittellinie etwas erhaben ist und jederseits davon einen kleinen Längseindruck zeigt. In Seitenansicht ist die Krümmung der hinteren Fläche des 1. Knotens etwas stärker als die des konkaven Teils am Grunde seiner Vorderfläche.

Epistom grob längs gerieft. Diese Skulptur setzt sich auf die anschließenden Teile des Kopfvorderrandes, nach hinten stark divergierend, auf dessen seitlichen Teilen etwas schwächer und gleichmäßiger werdend, fort und verläuft bogenförmig um die Fühlergruben herum, weiterhin in die schwache Längsskulptur der Kopffläche übergehend. Stirnfeld und Fläche zwischen den Stirnleisten in der Fortsetzung der Skulptur des Epistoms längsgestreift, aber feiner und dichter, weiter nach hinten oberflächlicher werdend und hier, auf den Seiten und um die Augen herum, nur noch eine feine, lederartige Längsrunzelung darstellend. Dagegen sind die äußersten Teile der Kopfseiten an ihrem Übergang zur Unterfläche wieder kräftiger unregelmäßig längs gestreift. Kopfunterseite bogenförmig (nach unten konvex) quergestreift. Der hintere Teil des Kopfes, die Occipitalecken und deren Umgebung, sind glatt, glänzend (von einer mikroskopisch feinen, weitläufigen Runzelung abgesehen), und zeigen eine weitläufige, flache Punktierung, die sich, feiner werdend, auf die vordere Kopffläche fortsetzt und hier verliert. Die Mandibeln sind kräftig längsgerieft und tragen nur vor dem Zahnrand einige Punkte.

Pronotum bis über das vordere Drittel hinaus kräftig quergestreift; diese Querstreifung wird weiter nach hinten oberflächlicher und geht in eine feine, verworrene, lederartige Querrunzelung über, auf die Pronotalseiten hin in eine sehr feine, dem seitlichen Pronotalrand und weiterhin auch dem hinteren Rand parallele Streifung, die an letzterer Stelle etwas stärker ausgebildet ist. Eine sehr feine Querstreifung zeigen auch die Vorderhüften. — Mesonotalscheibe fast glatt, jederseits von unregelmäßigen Längsrunzeln umschlossen, wie sie sich auch auf dem eingesattelten Teil des Mesonotums zeigen. Seiten des letzteren mit schräger Querstreifung. — Basalfläche und Abfall des Epinotums mit sehr groben Querriefen, die sich auf letzterem Teil auf dessen Seitenflächen hin bis zum Stigma fortsetzen. Untere Hälfte der Seitenfläche grob längsgerieft, ihre obere vordere Ecke in Fortsetzung der Streifen der Basalfläche quergerieft. Vor dem Stigma einige halbringförmige Riefen.

Stielchenknoten 1 auf der hinteren Fläche und den Seiten grob und körnig gerunzelt, vorn sehr dicht und sehr fein punktiert und lederartig glänzend. Stielchenknoten 2 auf der Kuppe glatt, im übrigen mäßig fein gerunzelt punktiert.

Abdomen glatt und glänzend.

Färbung des Kopfes rötlich dunkelbraun bis schwarzbraun, alle Teile stark glänzend; Fühlergeißel hellbraun. — Thorax schwarzbraun, Prothorax und Mesothorax bei manchen Stücken mehr oder weniger dunkelbraun. Epinotum und Stielchenknoten schwarzbraun bis schwarz. — Abdomen schwarz, um die Stielcheneinlenkung herum heller. Alle Teile stark glänzend. — Beine dunkelbraun bis schwarzbraun, die Gelenkstellen sowie die letzten Tarsalglieder hellbraun.

Körper nur mit einigen wenigen, braunen, abstehenden Borsten, auch auf dem Kopf, wo sie auf dem Epistomvorderrand und der Kopfunterseite länger, auf letzterer ein wenig zahlreicher und am Ende gebogen sind. Außerdem zeigt die Kopffläche feine, sehr kurze und weitläufig stehende anliegende Härchen. Beine mit mäßig langen, nicht sehr schräg abstehenden Borsten, am sparsamsten auf den Oberschenkeln, reicher auf den Tibien, am dichtesten auf den Tarsen.

15 ☿☿; Französisch-Kongo (Fort Crampel), November 1910, 6. Januar 1911; SCHUBOTZ.

19. **Cratomyrmex sculpturatus** n. sp.

(Abb. 2.)

☿. — Länge 14 mm — 10 mm.

Kopf, von vorn gesehen, um ungefähr ein Viertel breiter als lang; bei dem kleinsten ☿ ist der Unterschied etwas geringer. Seiten des Kopfes ganz leicht konvex, fast gerade und fast parallel. Hinterecken des Kopfes vom hinteren Augenrand an stark, fast im Viertelkreis abgerundet, beim kleinen ☿ etwas flacher, die Hinterfläche des Kopfes dazwischen in der Mitte ganz leicht, beim kleinen ☿ gar nicht eingedrückt. Augen ungefähr in der Mitte der Kopfseiten gelegen. Vorderrand des kurzen Epistoms gerade, seine Fläche bei den kleineren Exemplaren in der Querrichtung stark konkav, das abgerundet dreieckige Stirnfeld stark vertieft, in der Mitte mit kleinem Kiel. Der dem Kopf angelegte Fühlerschaft überragt bei den großen Stücken die Occipitalecken ganz wenig, bei den kleinen nur wenig mehr. Er ist am Ende seines ersten Drittels stark gebogen und am äußersten Ende auf das Doppelte verbreitert. Ein an seiner Basis gebildeter Lobus tritt als Zahn hervor, dessen Grund, ohne sich abzusetzen, in den Rand des Fühlerschaftes übergeht. Von den Gliedern der Geißel sind das 2. bis 5. ungefähr doppelt so lang als am Ende breit, die folgenden dicker und daher etwas kürzer, das letzte doppelt so lang als am Grunde breit. — Außenrand der plumpen Mandibeln besonders nach dem Ende hin stark konvex, an letzterer Stelle auch etwas nach innen gebogen. Von den 5 bis 7 Zähnen sind die beiden apicalen groß, am Grunde breit, die folgenden kleineren nach innen zu stumpfer werdend, oft nur durch Einschnitte am Zahnrand markiert; an größten Stücken ist letzterer oft bis zum Verschwinden der beiden großen Apicalzähne abgenutzt.

Pro-Mesonotum, von der Seite gesehen, in ihrer Gesamtheit ziemlich stark gewölbt, das Pronotum fast im Viertelkreis, von vorn gesehen in einem oben etwas flach gedrückten Halbkreis, und am vorderen Ende etwas niedergedrückt, das Mesonotum viel flacher (mehr gewölbt bei den größten Stücken), und vom Pronotum in der Naht durch eine tiefe Einsenkung getrennt, die zu beiden Seiten der Mesonotalscheibe nach hinten geht bis zum Abfall des Mesonotums, der in der Längsrichtung leicht konkav und jederseits infolge der Skulptur etwas gekantet ist. Basalfläche des Epinotums in der Richtung des mesotonalen Abfalls gelegen, in der Querrichtung konkav, nach der abfallenden Fläche hin am stärksten, jederseits von einer in gerader Richtung verlaufenden, unregelmäßig gezackten, kantigen Leiste begrenzt. Beide Leisten bilden in ihrer Verlängerung hinten je einen aus breiter Basis hervorgehenden, geraden, kräftigen und abgestutzten Dorn, dessen Länge von seinem Grund an gleich der halben Entfernung zwischen den beiden nur wenig divergierenden Spitzen gleich ist. Zwischen den Dornen gehen Basalfläche und Abfall des Epinotums allmählich ineinander über. Seitlich ist auch die Abfallfläche in der Verlängerung der Dornbasis kantig begrenzt; beide ebenfalls unregelmäßig zackige Kanten bilden mit denen der Basalfläche einen ungefähr rechten Winkel.

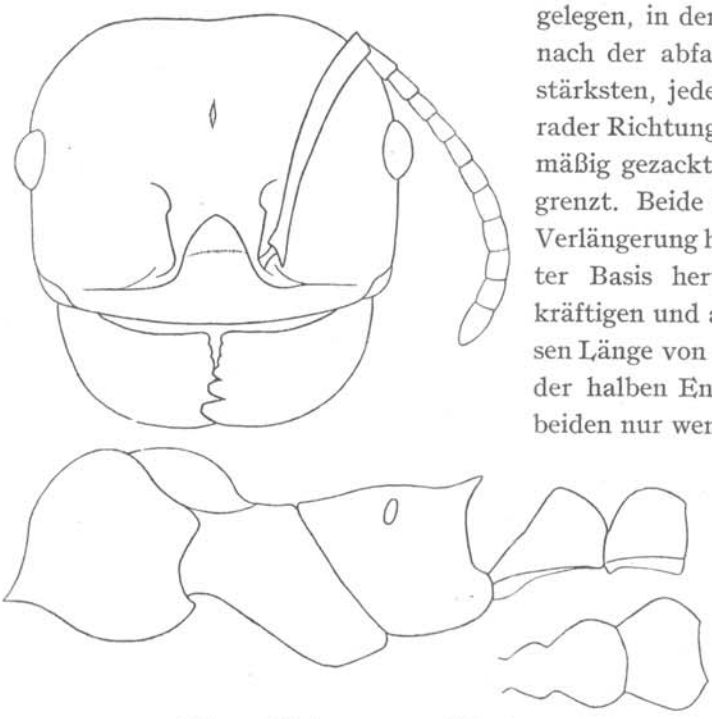


Abb. 2. *Cratomyrmex sculpturatus.*

Vorderfläche des 1. Stielchenknotens gleichmäßig und gerade, von der Seite gesehen mit einer fast unmerklichen Einknickung nach vorn abfallend, in der Querrichtung konvex; Kuppe, von vorn gesehen, halbkreisförmig, oben flach gedrückt, ohne Eindruck; die hintere Fläche setzt sich unter einem rechten Winkel, dessen Scheitel abgerundet ist, an und ist von der Seite her betrachtet ein wenig konvex. Von oben gesehen zeigt die Stielchenverlängerung jederseits eine deutliche Anschwellung. Der 2. Stielchenknoten ist in derselben Ansicht vorn und hinten in gleicher Weise flach gewölbt und hat eine stark abgerundete Kuppe. Von oben her betrachtet, haben beide Knoten ungefähr denselben Umriß; doch ist der zweite um ein Viertel breiter als der erste.

Kopf auf der Vorderfläche regelmäßig und kräftig längsgerieft, außerdem

mit weitläufig stehenden, grübchenartigen Punkten, die auf dem Hinterkopf am größten und nach vorn ausgezogen sind. Die zwischen den Rändern der Stirnleisten gelegenen Riefen laufen annähernd parallel (einige wenige konvergieren sogar schwach nach hinten), gehen aber auf den Oberkopf hin auseinander und tun ties um so stärker, je weiter nach den Seiten hin sie gelegen sind; auf den Occipitalecken treffen sie sich im Winkel mit den auf den Kopfseiten hinter den Augen längs und auf der Kopfunterseite quer verlaufenden Riefen. Auch um die Fühlergruben liegen diese in flachem Bogen. Stirnfeld und Epistom sind sehr kräftig längsgerieft, in gleicher Weise die Mandibeln.

Skulptur des Thorax und der Stielchenknoten in gleichem Grade sehr kräftig ausgebildet. Auf dem Pronotum vorn eine Anzahl paralleler Querriefen, die sich auf dessen Seiten als Längsskulptur fortsetzen; der übrige Teil des Pronotums mit groben, wellig verlaufenden Längsleisten. Mesonotum oben mit etwas feinerer Skulptur, bei manchen Stücken vorwiegend in der Längsrichtung gerunzelt, bei anderen unregelmäßig. Seitenflächen des Mesonotums gröber als die Fläche quergerunzelt, meist in der Querrichtung, doch individuell recht verschieden. Basalfläche des Epinotums zwischen seinen Seitenkanten tief und unregelmäßig längsgerieft; die Riefen verlaufen mehr oder weniger schief und vereinigen sich zuweilen im Bogen vor der Mesoepinotalnaht. Die Abfallfläche ist quergerieft. An ihrem Beginn gehen einige der Längsleisten der Basalfläche, indem sie schief umbiegen, in die Querskulptur des Abfalls über. Seitenflächen des Epinotums auf der vorderen, unteren Hälfte schräg längsgerieft, bei manchen Exemplaren in der Fortsetzung der Skulptur der Mesonotalseiten. Oben verlaufen einige sehr unregelmäßige Riefen der Kante der Basalfläche parallel. Dazwischen legen sich die Riefen unregelmäßig konzentrisch um das Stigma herum und gehen auf die Außenfläche der Dornen. — Vorderhüften in der Richtung von vorn nach hinten fein und regelmäßig quergestreift.

Beide Stielchenknoten, der zweite ein wenig feiner, tief, dicht, verworren (pfirsichkernartig) gerunzelt; die Skulptur wird auf der Vorderfläche des 1. Knotens bedeutend feiner und dichter.

Der Tergit des 1. Abdominalsegments ist um die Stielcheneinlenkung herum dicht, regelmäßig und kräftig längsgerieft; die Skulptur wird nach hinten immer feiner und verschwindet auf der Oberseite am Ende des letzten Viertels, auf den Seiten bereits am Ende der ersten Hälfte dieses Segments, das, wie die folgenden, weiterhin glatt und glänzend ist. Das Abdomen zeigt außerdem weitläufige, feine, haartragende Punkte. Femora und Tibien glatt und glänzend, mit grösseren, haartragenden Punkten.

Färbung des Kopfes kastanienbraun; die Farbe geht über den Thorax hinweg auf die Stielchenknoten hin in ein ganz wenig dunkleres Braun über, letztere aber bei manchen Stücken fast schwarzbraun. Das Abdomen ist bei den meisten Exemplaren so gefärbt wie der Kopf oder, besonders nach seinem Ende zu, noch etwas heller, bei anderen so dunkel wie der Thorax. Beine von

der Farbe des Kopfes. Fühlergeißeln hellbraun, in ihrer distalen Hälfte zuweilen gelbbraun werdend.

Körper mit in den Grübchen stehenden, abgestutzten, schräg abstehenden Borsten von gelber Farbe, reichlich auf Mandibeln, Epistomrand, Kopfunterseite, Knoten, Abdomen und Beinen, besonders den Tarsalgliedern, am kürzesten auf der vorderen Kopffläche, am längsten am Epistomrand und auf der Kopfunterseite, wo sie gebogen sind und einen Bart bilden. Auf den Fühlern, deren Geißel außerdem, besonders auf der distalen Hälfte, eine ziemlich dichte Pubeszenz trägt, sind die Borsten kürzer und fast anliegend.

Alle Teile des Körpers stark glänzend.

28 ☿☿; Französisch-Kongo (Fort Possel — Fort Crampel), November 1910; SCHUBOTZ. — 13 ☿☿; Châtes de la Nana (bei Fort Crampel), 7. November 1910; HABERER.

Diese Ameisen tragen wie die *Messor*-Arten Pflanzensamen ein.

Die Unterschiede gegenüber *Cr. regalis* Em. sind in Vergleich mit SANTSCHIS Zeichnung (Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 57, 1913, S. 307) folgende: Der 1. Stielchenknoten ist vorn mehr verlängert, seine Kuppe winklig, seine Hinterfläche weniger konvex. Der ganze Knoten erscheint deswegen gestreckter als bei *regalis*. Die Promesonotalnaht bildet an jeder Körperseite einen nach hinten gerichteten Winkel, während sie bei *regalis* nach hinten nur schwach gebogen ist. Zwischen Pronotum und Mesonotum ist, von der Seite gesehen, eine deutliche Einkerbung zu erkennen. Verglichen mit SANTSCHIS Beschreibung, ist bei *sculpturatus* die Basalfläche des Epinotums längs-, bei *regalis* quergestreift; ihre Ränder sind kantig, nicht abgerundet. Die Seitenflächen des Mesonotums und Epinotums zeigen in ihrer Skulptur vorwiegend Streifung, sind nicht genetzt gerunzelt. Die Vorderfläche des 1. Knotens ist länger als die der Hinterfläche, der Winkel an der Kuppe nicht stark gerundet. Auf dem 1. Abdominalsegment sind mindestens $^2/_3$ (bis $^3/_4$) längsgestreift (von EMERY so auch für das ☿ angegeben), bei *regalis* $^1/_3$. — Die Kopfskulptur, die nach SANTSCHI der des ☿ gleich ist, fehlt nach EMERYS Beschreibung (Ann. Soc. ent. France Bd. 60, 1891, S. 572) der Kopfunterseite von *regalis*, während letztere bei *sculpturatus* bogige Querstreifung zeigt.

20. **Pheidole platycephala** n. sp.

(Abb. 3.)

☿. — Länge 2,3 mm + (Kopf) 1,7 mm = 4 mm.

Kopfseiten fast parallel, nach vorn zu kaum merklich konvergierend, in der Augengegend leicht konkav, ihr hinteres Drittel mäßig nach innen gebogen der Hinterrand des Kopfes unter einem ungefähr rechten Winkel tief und herzförmig ausgeschnitten, wodurch zwei große Occipitalloben von der in Abb. 3 dargestellten Form gebildet werden. Das Verhältnis der Breite des Kopfvorderrandes zu seiner Entfernung von den äußersten Punkten der Occipital-

ecken ist ungefähr wie 3 : 4. Der Occipitaleinschnitt reicht bis zu ungefähr $^1/_5$ letzterer Entfernung und verlängert sich nach vorn in eine scharf eingeschnittene, mediane Furche, die, etwas flacher werdend, kurz vor dem Stirnfeld verstreicht. Die ganze Kopffläche hinter der Stirn ist flachgedrückt, in der Scheitelgegend sogar konkav, besonders deutlich erkennbar, wenn man den Kopf von der Seite her betrachtet. Jeder Occipitallobus zeigt nämlich vor seinem Grund eine breite, flache Vertiefung; beide Vertiefungen laufen in der Mitte der Kopffläche zusammen und setzen sich nach vorn jederseits bis in die Augengegend fort (ähnlich wie ANDRÉ von *Pheidole occipitalis* angibt). (Vgl. die dunklen Stellen in Abb. 3.) — Augen um ungefähr $^1/_4$ der Kopflänge von den vorderen Ecken der Kopfseiten entfernt. — Stirnleisten kurz, nach hinten divergierend, in Augenhöhe in die Kopfskulptur übergehend. Scrobus nicht vorhanden. Epistom mit

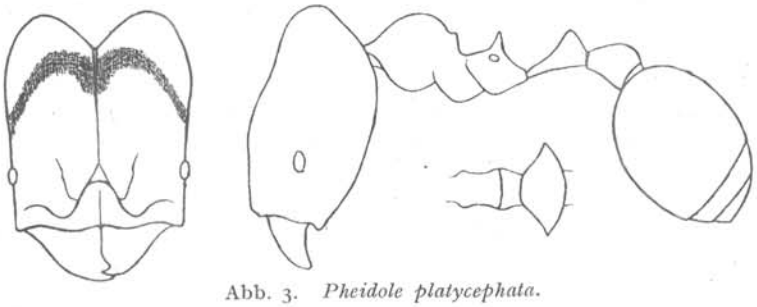


Abb. 3. *Pheidole platycephata.*

einem sehr feinen Kiel, sein Vorderrand fast gerade, in der Mitte etwas konkav. — Die Fühlerschäfte reichen, dem Kopf parallel dessen Seiten angelegt, bis zu ungefähr $^3/_5$ deren Länge. Die Geißelglieder 2—7 sind ebenso lang als am Grunde breit, die beiden ersten Glieder der Keule doppelt so lang, das letzte dreimal so lang als am Grunde breit. — Außenrand der Mandibeln kurz hinter dem Gelenk etwas konkav; Zahnrand wenig schräg, am Ende mit zwei gedrungenen, abgestumpften Zähnen.

Pronotum und anschließendes Stück des Mesonotums in Seitenansicht nahezu rechtwinklig zueinander liegend, beide oben als gerundete Kuppe ineinander übergehend. Das Pronotum bildet jederseits einen wenig hervortretenden Höcker, unter welchem es etwas eingedrückt ist. Das Mesonotum fällt in Form einer Stufe zur Basalfläche des Epinotums ab, mit dieser einen stark ausgerundeten, rechten Winkel bildend. Die Basalfläche des Epinotums ist nur wenig länger als ihre Breite zwischen dem Grund der beiden Dornen beträgt, in der Querrichtung konkav und jederseits scharfkantig begrenzt. Die Kanten gehen in Dornen über, welche aus breiter Basis hervorgehen und daher ziemlich gedrungen sind, in Seitenansicht ziemlich steil, etwas nach hinten geneigt stehen und von vorn betrachtet, stark divergieren. Sie sind ungefähr halb so lang als ihr Abstand an der Basis.

Der 1. Stielchenknoten ist oben abgestutzt und in der Mitte breit, aber nur flach eingedrückt. Seine Vorderfläche geht, in der Querrichtung konvex, in der

Längsrichtung leicht eingeknickt, in die Stielchenverlängerung über, vor welcher sie, von oben gesehen, jederseits etwas verbreitert ist. Der 2. Knoten ist, von oben gesehen, ungefähr doppelt so breit als der erste, hinten flach bogenförmig abgerundet, vorn jederseits ganz wenig konkav, fast gerade abgegrenzt, und bildet auf jeder Seite einen kegelförmigen, von oben her gesehen, kurz zugespitzt erscheinenden Fortsatz.

Die ganze Fläche des Kopfes, seine Unterseite eingeschlossen, ist, als Untergrund der gröberen Skulptur, sehr dicht und fein punktiert; nur die Gegend zwischen den Stirnleisten und um die Fühlergruben herum sowie das Epistom sind frei von dieser Skulptur, die sich auf den beiden ersteren Stellen distalwärts allmählich bemerkbar macht. Zwischen den Rändern der Stirnleisten liegen feine, verhältnismäßig breit getrennte Längsleisten, die nach hinten divergieren und keine Anastomosen zeigen. Noch feinere solcher Längsleisten verlaufen mit Andeutung von Anastomosen auf den Kopfseiten unterhalb der Augen; zwischen letzteren und den Stirnleisten, in den Fühlergruben, sind sie sehr fein und liegen dicht nebeneinander. Auf dem Vorderrand des Kopfes sind die Streifen jederseits sehr schräg nach unten und innen gerichtet, während der Vorderrand des Epistoms um seinen medianen Eindruck herum fein punktiert ist. Die glänzende Epistomfläche zeigt jederseits neben dem Mittelkiel äußerst feine und dichte Längsriefung. Diese Streifung der Kopffläche geht, auf den Kopfseiten in Augenhöhe, auf dem Vorderkopf in der Scheitelgegend, in eine verhältnismäßig weitmaschige, feine Netzskulptur über, die aber auf der Kopfunterseite fehlt; die Occipitalhöcker sind auf ihrer Hinterfläche und Innenseite glatt und glänzend. Mandibeln am Grund und am Außenrand entlang kräftig längsgerieft, sonst glatt, glänzend und weitläufig punktiert, vor dem Zahnrand mit einigen tieferen in die Länge gezogenen Punkten.

Pronotum vorn mit einigen feinen, unregelmäßigen, weiter nach hinten ebenso wie der anschließende Teil des Mesonotums mit einigen groben, verworrenen, seine Seiten mit einigen feinen, unregelmäßigen Querrunzeln, sonst, wie auch das übrige Mesonotum, fast glatt und glänzend. Seiten des Pronotums mit einigen sehr feinen, undeutlichen, schräg nach vorn und unten gerichteten Querrunzeln, die des Mesonotums äußerst fein, undeutlich und in der Längsrichtung gestreift punktiert. Basalfläche des Epinotums sehr fein quergestreift; zwischen den Dornen verschwindet die Skulptur, so daß die Abfallfläche glatt und glänzend ist. Die Seiten des Epinotums zeigen in der oberen vorderen Ecke eine äußerst feine Querriefung; auf dem hinteren Teil liegen um den hinteren unteren Teil des Stigmas herum einige kräftige Riefen; im übrigen sind die Seitenflächen fein und unregelmäßig gerunzelt punktiert.

Stielchenknoten 2 sowie der dorsale Teil der Vorderhälfte des 1. Abdominalsegments fein und dicht gerunzelt punktiert, der Rest glatt und glänzend.

Auf dem ganzen Körper abstehende, mäßig lange, gelbe Borsten, reichlicher auf Kopf und Abdomen, auf letzterem auch länger.

Kopf, Thorax und 1. Stielchenglied rotbraun. Dunkelbraun ist die Kuppe des Promesonotums, schwarzbraun der Vorderrand des Kopfes und der Kaurand der Mandibeln, ein wenig heller der 2. Stielchenknoten und das Abdomen. Fühler und Beine sind gelb.

1 ♀; Belgisch-Kongo (Libenge, Ubangi-Distrikt), 25. Oktober 1910; Schubotz.

Mit derselben Fundbezeichnung sind einige ☿☿ versehen; doch ist es nicht ganz sicher, ob sie zu der beschriebenen ♀-Form gehören.

☿. — Länge 2,2 mm.

Kopf in der Mittellinie so lang als in seiner größten Querausdehnung (zwischen den Augen) breit. Kopfseiten nach außen gebogen, die Occipitalecken sehr stark abgerundet, der Hinterkopfrand, von vorn gesehen, gerade. Augen in der Mitte der Kopfseiten gelegen. Dem Kopf parallel dessen Mittellinie angelegt und von vorn betrachtet, überragen die Fühlerschäfte den Kopf um ungefähr $^2/_5$ ihrer Länge. Epistom gewölbt, mit geradem Vorderrand.

Promesonotum in Seitenansicht mäßig und von vorn und hinten gleichmäßig gerundet; das Pronotum bildet vorn jederseits einen Schulterhöcker.

Epinotaldornen auf breiter Basis, aber nach dem Ende hin sich fein zuspitzend, ganz wenig nach hinten geneigt, nach den Seiten stark divergierend und fast unmerklich nach vorn gebogen. Basalfläche des Epinotums ohne Kanten.

Stielchenknoten 2 nicht ganz $2^1/_2$ mal so breit als der erste, von oben gesehen längsoval.

Kopf glatt und glänzend, nur unterhalb der Augen und in der Gegend der Fühlergruben mit einigen feinen, unregelmäßigen Runzeln. Mandibeln äußerst fein und dicht längsgestreift. Pronotum vorn glatt und glänzend, seine Seiten unten rauh, ebenso sein hinterer Teil sowie das Mesonotum, die daher matter erscheinen. Seiten des Mesonotums und das ganze Epinotum äußerst fein und dicht gerieft punktiert. Stielchenknoten 2 und Abdomen glatt und glänzend.

Kopf dunkelbraun; Mandibeln und Fühler bräunlichgelb, die Schäfte ein wenig dunkler als die Geißeln. Thorax und Stielchenknoten 1 hellbraun, das Pronotum oben etwas dunkler. Stielchenknoten 2 und ein kleiner angrenzender Teil des Abdomens braun, das übrige Abdomen dunkelbraun. Beine bräunlichgelb, die mittleren Teile der Schenkel dunkler.

Mäßig dicht, mäßig lang und ziemlich abstehend behaart, etwas dichter und schräger die Fühler.

Einige ☿☿; Belgisch-Kongo (Libenge, Ubangi-Distrikt), 25. Oktober 1910. — 1 ☿; vom selben Fundort, 10. Oktober 1910; Schubotz.

21. Cremastogaster (Oxygyne) stadelmanni Mayr v. ovinodis n. v. (Abb. 4d.)

Verglichen mit der Type im Berliner Museum (Abb. 4c), ist der 1. Stielchenknoten deutlich längsoval (Abb. 4d), deutlich länger als breit, auch wenn man

„das dünnwandige hinterste Stück, welches die vorderste Hälfte des Gelenkkopfes überzieht," nicht berücksichtigt, wie MAYR für die Stammform angibt. Dabei sind die Seitenränder des 1. Knotens konvex; der Knoten ist aber nicht wie bei var. *angustata* MAYR (Ann. Hofmus. Wien Bd. 10, 1895, S. 142) viel, sondern nur ganz wenig schmäler, fast ebenso breit als das 2. Stielchenglied. Die Epinotaldornen divergieren etwas stärker als bei der Stammform.

Eine Anzahl ☿☿; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 20. Oktober 1910; SCHUBOTZ.

22. Cremastogaster (Oxygyne) stadelmanni Mayr. v. anguliceps n. v.

(Abb. 4b.)

Eine Anzahl ☿☿ aus Ossidinge in Kamerun (Berliner Museum) besitzen einen längsovalen 1. Stielchenknoten, der aber kürzer ist als bei var. *ovinodis*, und

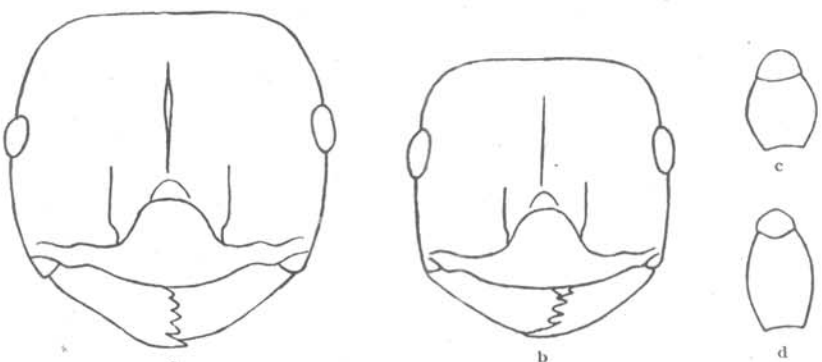


Abb. 4. a) *stadelmanni* (Type). b) *anguliceps*. c) *stadelmanni*. d) *ovinodis*.

nähern sich dadurch der Stammform. Bei beiden, auch bei var. *angustata* MAYR, sind die Kopfseiten, von vorn gesehen, ziemlich konvex (Abb. 4a), bei den in Frage stehenden Stücken viel gerader, mit dem Occipitalrand einen viel kleineren Winkel bildend, der auch etwas eckiger hervortritt (Abb. 4b). Dasselbe ist am Kopf des ☿ zu erkennen, wenn man es mit der Stammform vergleicht.

Von var. *dolichocephala* Em. dadurch unterschieden, daß der Kopf nicht länger als breit, sondern etwas breiter als lang ist, und daß der 1. Stielchenknoten dieselbe Gestalt wie bei der Stammform hat, nicht schmäler und weniger oval ist.

23. Cremastogaster concava Em.

EMERY, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 43, 1899, S. 480.

Einige ☿☿; Französisch-Kongo (Fort Possel — Fort Crampel), November 1910; SCHUBOTZ.

24. Cremastogaster impressiceps Mayr. v. longiscapa n. v.

Unterscheidet sich von der Stammform (Verh. Ges. Wien Bd. 52, 1902, S. 294) durch die geringere Größe (dadurch auch von var. *lujana* For. [Bull.

Soc. Vaud. Bd. 50, 1915, S. 340]) und durch die Fühler, deren Schäfte, dem Kopf seiner Mittellinie parallel angelegt, dessen Hinterrand um den Betrag ihrer Dicke, bei den kleinsten Stücken weniger, überragen, während die Fühlerschäfte bei der Stammform den Hinterrand nicht ganz erreichen. Die ganze Geißel ist im Gegensatz zu dem dunkelbraunen Schaft hellbraun; nur die Außenseite des 1. Gliedes ist dunkler. Eine Ausnahme machen ein ganz hellbraunes, wohl unausgefärbtes, und ein kleines dunkelbraunes Exemplar, bei denen Geißel und Schaft von der Färbung des übrigen Körpers sind. Die kleinsten Stücke sind fast schwarz; die Skulptur, besonders die des Pronotums, ist sehr verwischt.

Eine Anzahl ☿☿ von 2,5 bis 2 mm; Duma (Ubangi-Distrikt), 20. Oktober 1910; SCHUBOTZ.

25. Cremastogaster excisa Mayr. r. cavinota n. st.

(Abb. 5.)

☿. — Länge 4,3 mm — 3,3 mm.

Mit Berücksichtigung seiner Ecken ist der Kopf, von vorn gesehen, quadratisch, erscheint durch die ziemlich stark und gleichmäßig konvexen Seiten

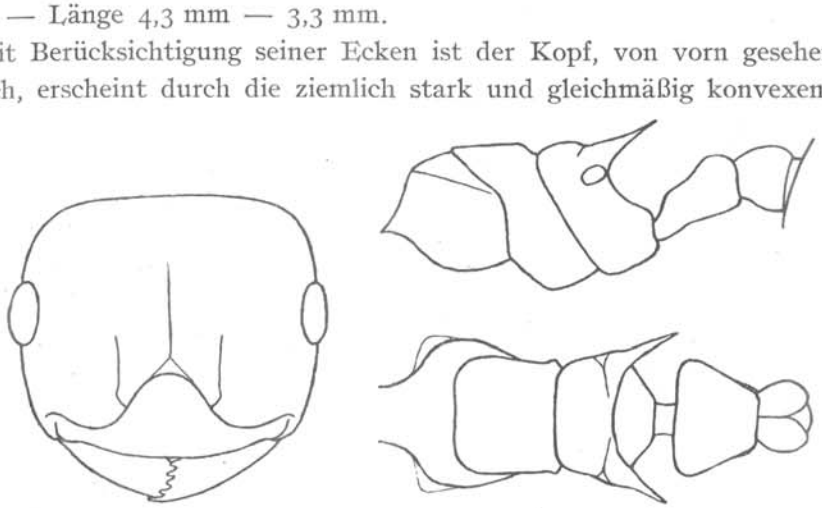


Abb. 5. *Cremastogaster cavinota.*

breiter als lang; an den kleinen Stücken ist er überhaupt breiter als lang. Der Hinterrand ist gerade; die Occipitalecken sind stark abgerundet. Die Augen liegen fast in der Mitte der Kopfseiten, nur ganz wenig von der Mitte der Kopfseiten aus nach hinten gerückt und haben einen Längsdurchmesser, der ungefähr dem Abstand ihres oberen Randes von der Umbiegung der Occipitalecken gleich ist. — Epistom flach konvex, mit geradem Vorderrand, hinten fast halbkreisförmig, das vertiefte Stirnfeld nur undeutlich umgrenzt; die von seiner Spitze ausgehende Stirnrinne verschwindet vor der Mitte der Kopfvorderfläche und ist bei den kleinsten Stücken überhaupt nur in dieser Gegend entwickelt. Ränder der Stirnleisten kurz, gerade, parallel und kürzer als ihr Abstand voneinander. — Dem Kopf nach dessen Occipitalecken hin angelegt, überragen ihn die Fühlerschäfte um den Betrag der Breite an ihrem Ende. Geißelglieder 2, 3 und 4 kürzer als breit; die folgenden strecken sich mehr,

so daß 6 und 7 ein wenig länger als breit sind. An der gut ausgebildeten dreigliederigen Keule sind das drittletzte und vorletzte Glied fast doppelt so lang als am Grunde breit, das letzte $2^1/_2$ mal so lang als am Grunde breit. — Mandibeln schmal, vierzähnig.

Pronotum oben in der Querrichtung ganz flach konvex. In der Längsrichtung fällt es, ungefähr in seiner Mitte, winklig nach vorn ab. Die Grenzlinie der beiden dadurch gebildeten Flächen ist stark gerunzelt und verläuft in nach vorn konvexem Bogen. In ihrer Verlängerung jederseits ist die Pronotalfläche abgerundet gekantet; die Kanten bilden jederseits eine abgerundet-eckige Schulter, unterhalb welcher das Pronotum in der Längsrichtung eingedrückt sit. Von oben her betrachtet, treten die unteren Teile der Pronotalseiten hervor. — Das Mesonotum ist vom Pronotum durch eine deutliche, gerade, in der Mitte nach hinten leicht konkave Naht geschieden und liegt an dieser in seiner ganzen Breite ein wenig höher als die Pronotalfläche. Von oben gesehen sind seine seitlichen Grenzen fast parallel; die Fläche zwischen ihnen ist nur ganz wenig breiter als lang. Der vordere Teil der Mesonotalfläche ist dicht an der Naht in der Querrichtung ein wenig konvex, fast eben, wird aber gleich dahinter in der Quere konkav, so daß die Hinterenden der seitlichen Kanten als kleine abgerundete Ecken hervorstehen; unterhalb der letzteren sind die Thoraxseiten stark eingedrückt. Das größte Stück zeigt vorn in der Mittellinie des Mesonotums einen feinen Kiel. — Am Epinotum, das durch eine Einkerbung vom Mesonotum geschieden ist, erscheinen Basalfläche und Abfallfläche durch einen vor der Basis der Dornen verlaufenden Quereindruck getrennt. Die Basalfläche ist seitlich durch nach hinten stark divergierende Kanten begrenzt und an der Naht ungefähr $2^1/_2$ mal so breit als lang. Die Abfallfläche ist zwischen den Dornen eben, dahinter in der Querrichtung leicht konvex. Seitlich liegt unterhalb der Dornen ein ihrem Verlauf paralleler Längseindruck. Die Dornen bilden, von der Seite her gesehen, mit der anschließenden Kante des Epinotalabfalls einen rechten, stark ausgerundeten Winkel. Sie sind von ihrer durch den Quereindruck bezeichneten Basis an ungefähr so lang als die Meso-Epinotalnaht, an der Basis verdickt und dahinter plötzlich verschmälert (am deutlichsten zu erkennen bei Betrachtung von oben und etwas von innen); sie spitzen sich erst vor ihrem Ende zu, vor dem sie bei den größten Stücken auch noch wenig nach außen gebogen sind. Über die mittelgroßen Exemplare hin verwischen sich bei den kleinen einige dieser Merkmale: die Quereindrücke am Grund der Dornen verschwinden; der Grund der letzteren ist von dem schmäleren Teil nicht abgesetzt.

Der 1. Stielchenknoten ist, von oben her betrachtet, ein kurzes gleichschenkliges Dreieck mit breit abgeschnittener Spitze und sehr stark abgerundeten Basiswinkeln, hinter denen die seitlichen Kanten, wenn man sie von innen her betrachtet, ganz leicht konkav erscheinen; die Fläche ist nach der Mittellinie hin etwas konkav, ihre vordere Seite ungefähr so breit als das Epinotum an der Mesoepinotalnaht. Der 2. Knoten ist um ungefähr $^1/_3$ schmäler als der 1.,

etwas breiter als lang und durch eine tiefe, hinten breit beginnende Furche in zwei kurzovale Hälften geteilt.

Kopfvorderfläche glatt und glänzend, mit äußerst feinen, ganz kurze, anliegende Borsten tragenden Pünktchen, unterhalb der Augen, um die Fühlergruben und neben den Stirnleisten fein und dicht längsgestreift; nach der Mittellinie zwischen den Stirnleisten hin, wird diese Skulptur undeutlich, tritt aber auf dem Epistom wieder deutlicher hervor. Mandibeln oberflächlich, zerstreut und fein längsgerieft, mit Punkten, die längere Borsten tragen. Epistomrand mit verhältnismäßig langen Borsten. Unterfläche des Kopfes glatt, glänzend, weitläufig punktiert. Fühlerschäfte sparsam mit kurzen, anliegenden Borsten wie auf dem Kopf, auf der Geißel etwas reicher, länger und ein wenig schräg abstehend.

Seiten des Pronotums fein und dicht, längsgestreift, vorn auf dem Abfall des Pronotums in entsprechende Querstreifung übergehend; das Pronotum sonst fein und dicht gerunzelt punktiert, dazwischen aber mit kräftiger hervortretenden, aber doch feinen, unregelmäßig wellig nach hinten verlaufenden Längsleisten. — Mesonotum sehr fein und dicht gerunzelt punktiert. — Basalfläche des Epinotums kräftiger und jederseits divergierend längsgestreift, der Abfall glatt und glänzend, seine Seitenflächen kräftiger längsgestreift als die des Pronotums.

Obere Fläche des 1. Stielchenknotens mikroskopisch fein punktiert, die untere im hinteren Teil längsgerunzelt; beide Knoten mit einigen wenigen abstehenden Borsten.

Abdomen glatt, mattglänzend, mit in gleichmäßigen Abständen sparsam verteilten, kurzen, anliegenden Borsten.

Beine sparsam und kurz beborstet wie der Kopf.

Kopf, Thorax, Stielchenknoten und Beine braun bis rotbraun, die Stielchenknoten und das letzte Fühlerglied, dessen Spitze ausgenommen, angedunkelt. Abdomen schwarz bis schwarzbraun.

1 ☿; Französisch-Kongo (Fort Possel — Fort Crampel), November 1910. — 10 ☿☿; ebendaher, 6. Januar 1911; Schubotz.

26. Cremastogaster sejuncta n. sp.

(Abb. 6.)

☿. — Länge 3 mm.

Kopf um $^1/_4$ breiter als in der Mittellinie lang, seine Seiten von vorn gesehen, mäßig und gleichmäßig konvex, mit stark abgerundeten Ecken und fast geradem, nur in der Mitte ganz wenig eingedrücktem Hinterrand. Die Augen liegen nur ganz wenig hinter der Mitte der Kopfseiten, diese Mitte noch innerhalb der Augenfläche. Die nach hinten schwach divergierenden Stirnleistenränder sind kurz; ihre Entfernung voneinander beträgt ungefähr $^1/_3$ der Kopfbreite in dieser Gegend. Das gleichmäßig gewölbte Epistom ist hinten halbkreisförmig abgegrenzt, das Stirnfeld dahinter etwas vertieft, dreieckig aber undeutlich umgrenzt;

von seiner Spitze verläuft nach hinten eine feine, mediane Furche, die nicht ganz doppelt so lang ist als die Stirnleisten. — Die Fühlerschäfte überragen, dem Kopf, seiner Mittellinie parallel angelegt, dessen Hinterrand kaum. Geißelglied 1 doppelt so lang als am Ende breit; die folgenden Glieder sind zunächst kürzer als breit, werden aber bis zum viertletzten $1^1/_2$ mal so lang als am Ende breit. Die drei letzten Glieder bilden eine deutlich, ziemlich kräftige Keule, die ungefähr ebenso lang ist als der übrige Teil der Geißel, und an der die beiden proximalen Glieder $1^1/_2$ mal so lang, das gedrungene dicke Endglied doppelt so lang als am Grunde breit sind. — Mandibeln vierzähnig, mit ziemlich geradem, erst vor dem Ende etwas stärker gebogenem Außenrand.

Die Pronotalfläche ist in der Querrichtung ganz flach gewölbt, in der Längsrichtung vorn ziemlich stark. Von oben gesehen erscheint sie fast doppelt so breit als in der Mittellinie lang, mit konvexen Seiten ohne Kantenbildung, über welche die unteren Teile der Seitenflächen des Pronotums jederseits stärker konvex hervorstehen. — Der vordere Teil der Mesonotalfläche ist flach wie die des Pronotums und überragt letzteres nicht.

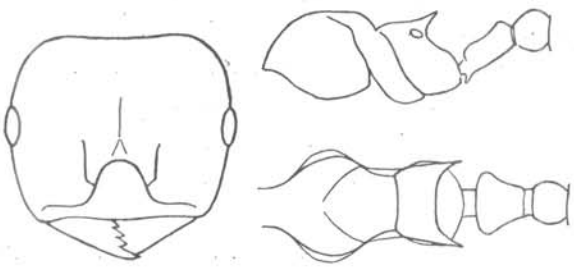


Abb. 6. *Cremastogaster sejuncta.*

Ein deutlicher Mittelkiel ist nicht vorhanden; nur bei geeignet auffallendem Licht läßt sich die Spur eines solchen erkennen. Die Promesonotalnaht verläuft jederseits flach bogenförmig, in der Mittellinie winklig geknickt, und vertieft sich auf die Seiten des Mesonotums hin, die noch etwas weiter nach unten flach eingedrückt sind. Seitliche Kanten fehlen. Der Abfall zum Epinotum ist eine stumpfwinklige, abgerundete Stufe, von der Basalfläche des letzteren durch eine fast rechtwinklige Einkerbungabgesetzt. — Die Basalfläche des Epinotums geht ohne Abgrenzung in die sehr schräge abfallende Fläche über; ihre seitlichen Kanten laufen in zwei mäßig lange, gedrungene, wenig divergierende Dornen aus, die kürzer sind als die Hälfte des Abstandes ihrer Spitzen und in Seitenansicht in der Richtung jener Kanten liegen. Zwischen den Dornen ist das Epinotum ausgerundet.

Stielchenknoten 1 länglich dreieckig, mit breit abgestutzter Spitze, etwas konvexer, in der Mitte fast gerader Basis und stark abgerundeten basalen Ecken; kurz hinter diesen sind die Seiten etwas eingedrückt. Unten trägt der 1. Knoten einen schräg nach vorn gerichteten Zahn. Stielchenknoten 2 etwas mehr als halb so breit wie der erste, von oben gesehen, ungefähr so lang als hinten breit, seine Seiten konvex, seine Fläche ohne Längseindruck.

Kopf, Prothorax, Fläche des Mesonotums, Abfall des Epinotums, Stielchenknoten und Beine glatt und spiegelnd; der Kopf trägt außerdem weitläufige, mikroskopische Punkte. Seiten des Mesonotums und Epinotums fein und etwas

ungleichmäßig längsgerunzelt punktiert, die Basalfläche des Epinotums mit einigen Längsrunzeln. Mandibeln scharf längsgerieft, mit weitläufigen, feinen Punkten.

Auf den Mandibeln und dem Epistomrand längere blaßbräunliche Borsten; kürzere in mäßiger Anzahl und schräg abstehend auf Fühlerschaft und -geißel; sehr kurze und spärlich verteilte auf Kopfoberseite und -unterseite, ebenso auf Thorax, Stielchenknoten und Abdomen, dazwischen hier und da eine etwas längere Borste, auf dem Abdominalende einige mehr, die etwas länger sind.

Körper hellbraun, die Basis des Abdomens um die Stielcheneinlenkung herum dunkler, das Abdomen sonst schwarz, stellenweise leicht irisierend.

1 ☿; Belgisch-Kongo (Koloka, bei Angu, Uelle-Distrikt), Juni 1911; Schubotz. — (Köderfang mit totem Vogel.)

27. Cremastogaster libengensis n. sp.

(Abb. 7.)

☿. — Länge 4,5 mm.

Kopf ein wenig breiter als lang, vorn so breit als hinten, seine Seiten parallel, mäßig konvex, oberhalb der Mandibularecken ein wenig geringer als vor den

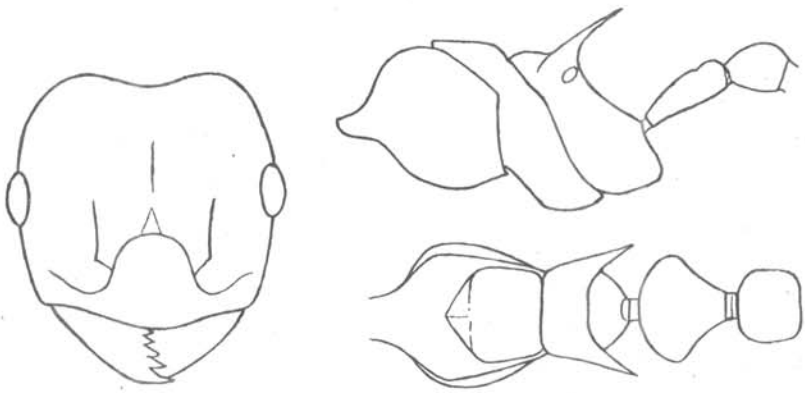


Abb. 7. *Cremastogaster libengensis.*

stark abgerundeten Occipitalecken. Hinterrand des Kopfes in der Mitte breit ausgerundet konkav (nicht ausgeschnitten wie bei *Cr. kneri*). Die Augen liegen fast in der Mitte der Kopfseiten. Die Entfernung der Ränder der Stirnleisten voneinander ist etwas größer als $^1/_3$ der Kopfbreite. Ein Stirnfeld ist nicht scharf umgrenzt, aber durch eine hoch dreieckige und etwas abgeflachte Stelle gekennzeichnet. Epistom hinten ungefähr halbkreisförmig abgegrenzt und gleichmäßig gewölbt. — Fühlerschäfte dem Kopf angelegt, die Occipitalecken nicht ganz erreichend; Geißelglied 1 doppelt so lang als am Ende breit, das folgende so lang als am Ende breit, das 3. so lang als breit; weiterhin werden die Glieder allmählich gestreckter, bis das viertletzte ungefähr $1^1/_2$ mal so lang als am Ende breit ist. Die drei letzten Glieder bilden eine ziemlich deutlich abgesetzte Keule, die so lang ist wie der übrige Teil der Geißel; die beiden ersten Keulen-

glieder sind so lang als am Ende breit, das letzte $2^1/_2$ mal so lang als am Grunde breit. — Mandibeln fünfzähnig.

Die Pronotalfläche ist in der Querrichtung gerade, in der Längsrichtung in ihrer vorderen Hälfte stark gebogen. Die beiden nach vorn divergierenden seitlichen Kanten bilden jederseits eine abgestumpfte Schulterecke, von welcher gerade nach unten ebenfalls eine abgerundete Kante ausgeht. — Das Mesonotum ragt zugespitzt zungenförmig in das Pronotum hinein; die beiden Schenkel der Pro-Mesonotalnaht bilden einen Winkel, der wenig größer als ein rechter ist, in dessen Spitze ein feiner Kiel liegt, der an der Naht, von der Seite gesehen, wie ein zähnchenartiger Höcker etwas über die Pronotalfläche ragt. Schräg von oben gesehen, gewahrt man im hinteren Teil der Zunge jederseits des Kiels noch einen feinen Quereindruck. Die Fläche des Mesonotums ist nur wenig länger als breit, in der Querrichtung ganz flach gewölbt, von der Seite gesehen vorn flach, hinten gekrümmt; wo sie in die eingedrückten Seitenflächen übergeht, ist jederseits eine stark gerundete Kante angedeutet. — Zwischen Mesonotum und Epinotum eine scharfe, ungefähr rechtwinklige Einkerbung. Die kurze Basalfläche des letzteren geht ohne Abgrenzung in die ziemlich schräge Abfallfläche über. Das Epinotum trägt zwei kräftige, mäßig divergente Dornen, die in Seitenansicht mit dem Epinotalabfall einen großen spitzen, fast rechten Winkel bilden. Sie stehen auf breiter Basis und sind so lang als sie am Grund voneinander entfernt sind.

Stielchenknoten 1 von oben gesehen um ungefähr $^1/_3$ breiter als der zweite, dreieckig mit breit abgeschnittener Spitze und fast halbkreisförmig konvexem Vorderrand, die Seiten hinter letzterem eingedrückt, wodurch jederseits ein kleiner Zipfel gebildet wird. Seine Fläche ist ziemlich eben, vorn vor der Einlenkung etwas eingedrückt, der halbkreisförmige Rand scharfkantig. — Stielchenknoten 2 von vorn und oben gesehen nur wenig breiter als lang, mit parallelen, etwas konvexen Seiten, ohne Furche oder Eindruck.

Kopf glatt, glänzend, mit feiner Punktierung; Stirnfeld, Wangen, Epistom und Mandibeln dicht längsgestreift, ersteres undeutlich, letzteres etwas gröber. Thorax stark glänzend. Pronotum fein, oberflächlich und ungleichmäßig gerunzelt, seine Seiten fast glatt. Mesonotum oben fein, auf den Seiten kräftiger längsgerunzelt, ebenso die Basalfläche des Epinotums, etwas dichter und feiner die Seiten dieses Teils. Epinotalabfall glatt und glänzend, ebenso die Oberfläche des 1. Stielchenknotens. Abdomen glänzend, das 1. Segment in seinem größten vorderen Teil oben und an den Seiten mit sehr feinen, borstentragenden Punkten, sein Randsaum äußerst fein quergestreift. Beine glatt.

Kopf, der Punktierung entsprechend, mit weitläufig stehenden kurzen, gelblichen Borsten, längere auf dem Epistomrand und den Mandibeln, sparsamer verteilt auf den Fühlerschäften, reichlicher und schräg abstehend auf den Geißeln. Behaarung des Rückens in derselben Weise entwickelt wie auf dem Kopf, ebenso, mit Ausnahme des 1. Segments, auf den Randteilen der Abdo-

minalsegmente, auf den Stielchenknoten spärlich, mit einigen längeren abstehenden Borsten besetzt.

Der größte Teil der Vorderfläche des Kopfes, die Fühlerschäfte, der proximale Teil der Fühlergeißel, der Rückenteil des Pronotums, die Schenkel und Schienen und 1. Tarsalglied dunkelbraun; Unterfläche des Kopfes, der distale Teil der Geißel, die Umgegend des Epistoms sowie die übrigen Teile des Thorax, über die dunkelgefärbten Teile dieser Teile hin hellbraun werdend, ebenso gefärbt. Stielchenknoten und die übrigen Tarsalglieder. Abdomen schwarz.

Ähnlich *Cr. kneri* Mayr, von dieser Art unterschieden vor allem durch die Form des Pronotums, des 1. Stielchenknotens und die verhältnismäßig kürzeren Fühler.

1 ☿; Belgisch-Kongo (Libenge, Ubangi-Distrikt), 25. Oktober 1910; Schubotz.

28. Cremastogaster ochraceiventris n. sp.

(Abb. 8.)

☿. — Länge 3,5 mm.

Kopf etwas breiter als lang, die Seiten konvex; Occipitalecken sehr stark abgerundet, der Hinterrand gerade, nach der Mitte zu kaum merklich eingedrückt. Augen in der Mitte der Kopfseiten. Ränder der Stirnleisten parallel, so lang als ihr Abstand von der Mittellinie des Kopfes, die, deutlich bei schräger Betrachtung des Kopfes erscheinend, als feine Rinne bis über den Hinterkopf läuft. Stirnfeld undeutlich umgrenzt. Epistom hinten halbkreisförmig, mit geradem Vorderrand, der in der Mitte wenig eingedrückt ist. Mandibeln vierzähnig. Fühlerschäfte, dem Kopf angelegt, diesen noch nicht um ihre Breite am Ende überragend. Geißelglied 3 und 4 so lang als breit, die folgenden länger werdend, die vorletzten doppelt, das letzte dreimal so lang als am Grunde breit, alle drei eine kräftig entwickelte Keule bildend.

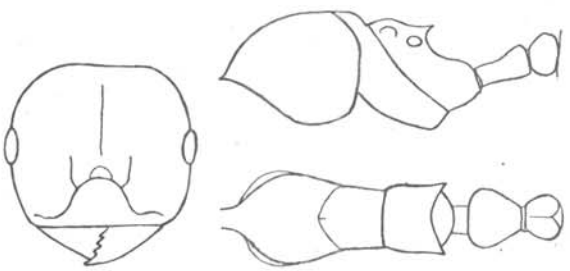


Abb. 8. *Cremastogaster ochraceiventris.*

Pro-Mesonotum, von der Seite gesehen, oben flach konvex, nach vorn und hinten gleichmäßig schräg und unter stärkerer Biegung abfallend. Zwischen Abfall des Mesonotums und Basalfläche des Epinotums eine Einkerbung, beide Flächen unter einem stumpfen, nahezu rechten Winkel zueinander gelegen. Pronotum in seiner größten Breite ungefähr um $^1/_4$ breiter als in der Mittellinie lang, seine Wölbung in der Querrichtung flacher als in der Längsrichtung. Seine konvexen Seitenränder sind kantig und abgerundet und bilden jederseits eine stumpfe Schulterecke, unter der die Seitenfläche etwas eingedrückt ist; oben liegt neben jeder Schulterecke der Kante parallel, an deren Grund

eine kleine Längsbeule. — Das Mesonotum wird vom Pronotum durch eine undeutliche, nach vorn mäßig konvexe, etwas eingesenkte Naht geschieden; sein vorderer medianer Teil ist ein wenig erhöht und reicht zungenförmig in die Pronotalfläche hinein; in der Mittellinie dieser Zunge liegt vorn an der Naht eine winzige höckerartige, den Rest eines Kiels andeutende Erhebung, am deutlichsten bei Betrachtung schräg von vorn und oben zu erkennen. Die Seitenränder des Mesonotums sind kantig, abgerundet, fast parallel und nur schwach nach hinten konvergierend; seine Fläche ist in der Mittellinie etwas länger als seine größte Breite beträgt; dere Basalteil in deren Querrichtung flach konvex; der Abfall setzt sich an ihn ohne scharfe Grenze an, ist eben, beiderseits schärfer kantig begrenzt und beträgt ungefähr $^1/_3$ der Länge des ganzen Mesonotums. — Die Basalfläche des Epinotums ist um $^1/_3$ breiter als lang und in beiden Richtungen flach konvex, vorn an der Meso-Epinotalnaht aber flach und setzt sich ohne scharfe Grenze in die Abfallfläche fort. Die Dornen sind kurz, fast zahnartig, entspringen aus verhältnismäßig breitem Grund, spitzen sich aber schnell und scharf zu; in Seitenansicht verlaufen sie in der Verlängerung der Richtung der Basalfläche des Epinotums, von dieser am Grund etwas abgestuft; von oben gesehen divergieren die Spitzen mäßig; das Stigma an ihrer Basis ist groß.

Stielchenknoten 1 ein Dreieck mit breit abgeschnittener hinterer Spitze, konvexer Basis und beiderseits sehr stark abgerundeten Ecken, die Seiten gerade. Von oben gesehen ist die Fläche breiter als lang, um ungefähr $^1/_4$ breiter als der Stielchenknoten 2, in ihrem vorderen Teil eben, in der Quere schwach konkav, mit scharfkantigen Rändern, unten ohne Zahn. — Stielchenknoten 2 hinten mit tiefem Eindruck, der sich nach vorn in eine tiefe Furche verlängert.

Mandibeln und Epistom sehr fein und dicht längs gestreift, ebenso die an die Fühlergruben grenzenden Winkel der Stirnleistenfläche und die Kopfseiten unterhalb der Augen, diese Skulptur sich auch etwas auf die Unterseite des Kopfes in dieser Gegend fortsetzend, dann verschwindend. Sonst ist der Kopf glatt, stark glänzend, mit nicht sehr dicht stehenden, mikroskopisch feinen, Borsten tragenden Punkten. Alle Rückenflächen des Thorax fein und dicht gerunzelt punktiert. Die Seiten des Mesonotums und Epinotums zeigen dieselbe Skulptur wie deren Dorsalflächen; die des Pronotums sind glatt und glänzend, nur vorn undeutlich gerunzelt punktiert. Beide Stielchenknoten oben noch feiner punktiert als der Rücken. Abdomen glatt, glänzend, mit mikroskopisch feinen Punkten.

Kopffläche, der Punktierung entsprechend, mit feinen, anliegenden, grauen Härchen, solche auch auf dem Fühlerschaft, etwas länger und etwas schräg abstehend auf der Fühlergeißel und den Mandibeln. Epistomrand mit einer Reihe längerer Borsten. Auf Thorax, Stielchengliedern und Abdomen wenige abstehende Borsten, auf ersterem kurz, auf dem Stielchen ein wenig länger, auf letzterem kurz, fein, anliegend, und den Punkten entsprechend. Ober- und Unterschenkel spärlich und anliegend beborstet.

Kopf, Fühlerschäfte, Thorax und Beine braun, heller die Gegend unterhalb der Augen und die Fühlergeißeln. Abdomen gelb.

4 ☿☿; Französisch-Kongo (Fort Crampel), 6. Januar 1911; SCHUBOTZ.

29. Tetramorium blochmanni For. v. nigriventre Stz.

STITZ, Mitt. Zool. Mus. Berlin Bd. 5, 1910, S. 144.

1 ☿; Französisch-Kongo (Fort Possel — Fort Crampel), November 1910. — 3 ☿☿; Französisch-Kongo (Fort Crampel), 6. Januar 1911; SCHUBOTZ.

30. Tetramorium aculeatum Mayr.

MAYR, SB. Akad. Wiss. Wien Bd. 53, 1866, S. 507. — ANDRÉ, Rev. d'Ent. Bd. 8, 1889, S. 224. — EMERY, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 52, 1908, S. 187.

Die Färbung der ☿☿ geht von lichtem Braun einzelner (wohl noch nicht ausgefärbter) Stücke zu sattem Braun; vorderer Teil des Abdomens mehr oder weniger ausgedehnt lichtbraun.

Hierzu gehören vier Nester (Taf. XXI). Eines davon besteht aus zwei Blättern, die an den Rändern durch eine brüchige, poröse, graubraune Kartonmasse verbunden sind; bei dem zweiten ist nur ein Blatt verwendet, dessen eine Fläche mit Kartonmasse bedeckt ist, welche die andere Nestwand bildet. Von den beiden anderen (an Blättern von *Funtumia elastica*, 20. Oktober 1910; SCHUBOTZ) ist das eine in dem Hohlraum angebracht, der durch Umbiegen der beiden Blatthälften um ihre Längsachse entstanden ist.

Eine Anzahl ☿☿; Belgisch-Kongo (Kimuenza), 13.—15. September 1910; SCHULTZE. — 4 ♀♀; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 10. Oktober 1910; SCHUBOTZ.

31. Triglyphotrix gabonensis Andr.

ANDRÉ, Rev. d'Entom. Bd. 11, 1892, S. 53.

Eine größere Anzahl ♀♀ und ♂♂; Belgisch-Kongo (Angu, Uelle-Distrikt, Juni 1911, und Libenge, Ubangi-Distrikt, 25. Oktober 1910). — Französisch-Kongo (Mongumba a. Ubangi, 1. November 1910, Lampenfang); SCHUBOTZ.

32. Myrmicaria eumenoides Gerst. v. opaciventris Em.

EMERY, Rev. Suisse Zool. Bd. 1, 1893, S. 221. — FOREL, Zool. Jahrb. (Syst.) Bd. 29, 1910, S. 263.

Zahlreiche ☿☿ von 7,5 mm bis 5 mm; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt, 10. Oktober 1910, und Libenge, Ubangi-Distrikt, 25. Oktober 1910); SCHUBOTZ. — 1 ♀; Belgisch-Kongo (Kimuenza), Oktober 1910; SCHULTZE.

Dolichoderinae.

33. Engramma allecta n. sp.

(Abb. 9.)

♀. — Länge 4 mm.

Kopf in Augenhöhe so breit als in der Mittellinie bis zum Vorderrand des Epistoms lang, mit konvexen Seiten, die oberhalb der Mandibulargelenke etwas flacher gekrümmt sind als hinten, wo sie unter einem stark abgerundeten Winkel der Occipitalecken in den fast geraden, leicht konkaven Hinterrand übergehen, der ungefähr so breit ist als der Kopf zwischen den Vorderecken. Augen in der Mitte der Kopfseiten. Epistom konvex, hinten flach halbkreisförmig begrenzt, sein Vorderrand im mittleren Drittel tief, fast halbkreisförmig ausgeschnitten, die beiden dadurch entstehenden seitlichen Lappen jederseits stark über die Mandibeln hinweg vortretend. Der Rand des Epistoms ist eingedrückt; die seitlichen Eindrücke sind mit den Fühlergruben verschmolzen. Ränder der Stirnleisten breit getrennt, vor ihrem hinteren Ende kurz nach außen umgebogen und auf die Hinterränder der Augen zu gerichtet. Fühlerschaft, dem Kopf parallel dessen Mittellinie angelegt, seinen Hinterrand um etwas mehr als $^1/_3$ seiner Länge überragend. Geißelglieder 1—4 doppelt so lang als am Ende breit, die folgenden Glieder sich allmählich verkürzend, bis zum vorletzten hin $1^1/_2$ mal so lang als am Ende breit, das letzte doppelt so lang als das vorletzte. Mandibeln mit 8—9 spitzigen Zähnen und sehr wenig gekrümmtem Außenrande.

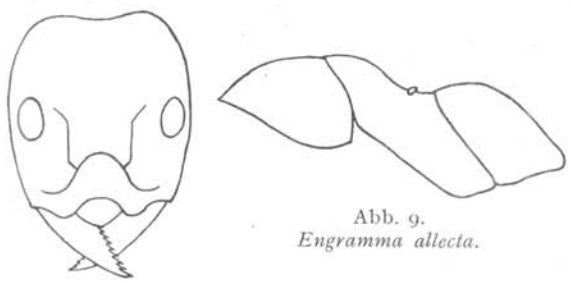


Abb. 9.
Engramma allecta.

Pronotum in der Längsrichtung mäßig gewölbt, von oben gesehen nur wenig kürzer als im größten Durchmesser breit, seine Seiten, von oben her betrachtet, hinten stark konvex hervortretend, nach vorn hin etwas weniger gebogen. — Mesonotum bis zu den Höckern der Stigmen ungefähr so lang wie das Pronotum, gegen dieses hin stark verschmälert, jederseits stark abgerundet und ohne Kanten, von oben gesehen mit parallelen, leicht konkaven Seiten. Das kleine hintere Stück von den Stigmenhöckern an bis zur Mesoepinotalnaht, ist etwas flachgedrückt und von dem vorderen Teil abgesetzt. — Das Epinotum ist stark gewölbt und seitlich etwas zusammengedrückt. Seine Basalfläche bildet mit der Mesonotalfläche einen stumpfen Winkel und geht ohne Abgrenzung in die längere und etwas abgeflachte Abfallfläche über. Bei geeignet auffallender Beleuchtung erkennt man auf ihr dicht unterhalb der Kuppe einen kleinen Längseindruck; unterhalb desselben bilden die abgerundeten, nur schwach hervortretenden Seitenkanten des Abfalls jederseits ein winziges Höckerchen mit dem Stigma, unter dem die Abfallfläche etwas eingedrückt ist.

Die sehr niedrige Schuppe zeigt, von hinten gesehen, eine längsovale Fläche, ist nach vorn verschmälert, mit stark abgerundeter Spitze.

Ganzer Körper sehr fein lederartig gerunzelt punktiert, das Abdomen in Queranordnung ein wenig weitläufiger und gröber, die Skulptur nach hinten zu auf die letzten Segmente hin fast verschwindend. Mandibeln glatt, mit einigen äußerst feinen Punkten.

Matt glänzend, das Abdomen mit etwas stärkerem Glanz.

Kopf, Abdomen, Fühler und Beine mit sparsamer, feiner, anliegender Pubescenz von gelblichbräunlicher Farbe, noch spärlicher, bis zum Verschwinden, auf dem Thorax. Auf dem Epistomrand und den Mandibeln eine Anzahl großer Borsten von derselben Farbe; einige spärlich verteilte, lange, braune Borsten auf dem Abdomen.

Färbung schwarz, der Kopf etwas ins Bräunliche schimmernd, die Fühler braun, nach dem Ende der Geißel hin heller werdend. Mandibeln und Beine hellbraun, nach ihrem Ende hin ganz hell, fast gelb. Letztere Färbung zeigen auch die Hüften des mittleren und hinteren Beinpaares sowie die daran sich schließenden proximalen Enden der Femora.

2 ☿☿; Belgisch-Kongo (Koloka bei Angu, Uelle-Distrikt), Juni 1911; SCHUBOTZ. (Köderfang mit totem Vogel.)

Camponotinae.

34. Acantholepis capensis Mayr. v. cacozela Sant.

SANTSCHI, Formicid., in: Voy. ALLUAUD et JEANNEL en Afrique orient. (1911—1912). Hym. II, 1914, S. 126.

1 ☿; Französisch-Kongo (Fort Crampel), 6. Januar 1911; SCHUBOTZ.

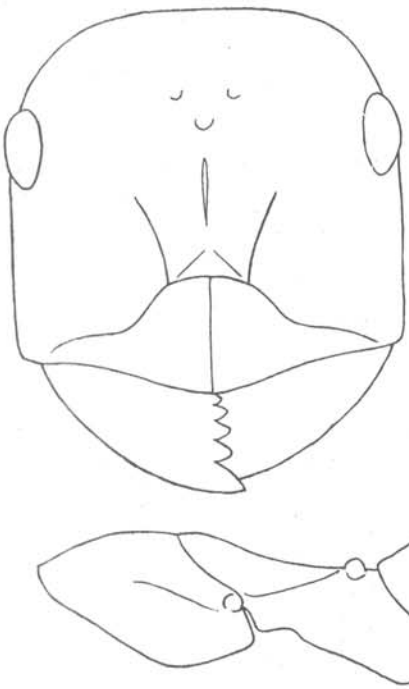
35. Prenolepis longicornis Latr.

LATREILLE, Hist. nat. Fourmis 1802, S. 113. — ROGER, Verp. d. Formicid. Berlin. ent. Z. Bd. 7, 1863, Anhang S. 10. — FOREL, Grandidier, Hist. nat. phys. Madag. Bd. 20, 1891, S. 81.

1 ☿; Belgisch-Kongo (Libenge, Ubangi-Distrikt), 25. Oktober 1910. — 1 ☿; Französisch-Kongo (Fort Possel — Fort Crampel), November 1910; SCHUBOTZ.

---

[1]) Nach Drucklegung dieser Arbeit erhalte ich von Herrn Prof. FOREL „Fourmis du Congo usw." (Rev. Suisse, Bd. 24; 1916), in der sich S. 432 die Beschreibung von *Engramma wolfi* u. sp. findet, welche auf die hier beschriebene Art fast vollständig paßt. Abgesehen davon, daß die Augen in der Mitte der Kopfseiten, nicht dahinter liegen, finden sich nur geringe Unterschiede in der Skulptur. Kopf und Thorax sind in gleichem Grade fein und dicht punktiert, der Abfall des Epinoturus ebenso wie dessen Basalfläche.



36. Myrmecocystus bicolor F. v. congolensis n. v.

(Abb. 10.)

Unterscheidet sich von der Stammform durch das etwas flacher gewölbte Epinotum, durch die im Umriß der begrenzenden Nähte stärker schiefwinklig erscheinenden Seitenflächen des Mesonotums und durch die feine, seidengraue Pubeszenz, die auf dem Kopf spärlich ist, über den Rücken auf das Epinotum, die Schuppe und die Coxen hin dichter und ziemlich lang wird. Färbung aller Teile bis auf das schwarze Abdomen braun.

4 ☿☿; Französisch-Kongo (Fort Archambault), 10. November 1911; SCHUBOTZ.

Abb. 10. *Myrmecocystus bicolor congolensis.*

37. Oecophylla smaragdina F. r. longinoda Latr.

LATREILLE, Hist. nat. Fourmis 1802, S. 184. — EMERY, Ann. Soc. ent. France Bd. 60, 1891, S. 564.

Eine Anzahl ☿☿; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 20. Oktober 1910; — 1 ☿ Französisch-Kongo (Fort Crampel); SCHUBOTZ.

38. Oecophylla smaragdina F. r. brevinodis Andr.

ANDRÉ, Rev. d'Ent. Bd. 9, 1890, S. 313.

1 ☿; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 20. September 1910; SCHUBOTZ.

39. Oecophylla fusca Em.

EMERY, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 43, 1899, S. 496.

1 ☿; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 18. September 1910; SCHUBOTZ.

40. Camponotus (Orthonotomyrmex) meinerti For.

FOREL, Ann. Soc. ent Belg. Bd. 20, 1886, S. 191.

Eine größere Anzahl ☿☿ von 9,5 mm bis 5 mm Länge; Französisch-Kongo (Fort Archambault, 10. Februar 1911; Fort Possel — Fort Crampel, November 1910); Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 20. Ok-

tober 1910. — 1 ♀; Französisch-Kongo (Mongumba am Ubangi), 1. November 1910); SCHUBOTZ.

41. Camponotus (Orthonotomyrmex) sericeus J.

FABRICIUS, Suppl. ent. system. 1798, S. 279. — MAYR, Verh. Ges. Wien Bd. 12, 1862, S. 675. — MAYR, Verh. Ges. Wien Bd. 16, 1866; S. 886. — FOREL, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 30, 1886; S. 192. — FOREL, Grandidier, Madagascar Bd. 20, 1891, S. 56.

Eine Anzahl ☿☿ von 10 mm bis 5 mm und einige ♂♂; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt); SCHUBOTZ, 20. Oktober 1910.

Aus verlassenen Bauten von *Termes natalensis*, die von *Eutermes* (*Hamitermes*) *evuncifer* Silv., bisher nur aus Portugiesisch-Guinea bekannt, bewohnt wurden.

42. Camponotus (Orthonotomyrmex) sericeus F. r. sulgeri Sant.

SANTSCHI Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 57, 1913; S. 314.

Einige ☿☿; 2 ♀♀; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 20. Oktober 1910; SCHUBOTZ.

43. Camponotus (Orthonotomyrmex) chrysurus Gerst, r. acutisquamis Mayr v. apellis For.

FOREL, Zool. Jahrb. (Syst.) Bd. 29, 1910, S. 269.

Einige ☿☿ von 7 mm bis 5 mm Länge; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 10. Oktober 1910; SCHUBOTZ.

44. Camponotus (Myrmotrema) foraminosus For. r. flavus n. st. (Abb. 11.)

☿ maj. — 6,5 mm.

Kopf wenig länger als zwischen den kurz abgerundeten Occipitalecken breit, sein Hinterrand flach konvex, die Seiten ziemlich gerade, oberhalb der Mandibulargelenke stärker gebogen. Ränder der Stirnleisten etwas aufgebogen, in ihrer hinteren Hälfte breit voneinander getrennt, um mehr als $^1/_3$ der Kopfseite in dieser Gegend, ihre Enden divergierend. Epistom ungefähr so lang als breit, ohne Kiel, mit wenig konvexem Vorderrand und leicht eingedrücktem Hinterrand. Stirnfeld nicht vorhanden. Fühlerschäfte, dem Kopf nach den Occipitalecken hin angelegt, diese um ungefähr die Breite an ihrem Ende überragend. Geißelglied 1 doppelt so lang, die folgenden bis zur Mitte der Geißel hin ungefähr $1^1/_2$ mal so lang als am Ende breit, die anderen noch kürzer. Mandibeln sechszähnig, mit mäßig gekrümmtem Außenrand.

Pronotum breiter als in der Mittellinie lang, seine Fläche sehr flach gewölbt, mit stark abgerundeten und daher kaum merklichen Vorderecken und leicht konvexen Seiten, die keine Kanten bilden. — Mesonotum von oben gesehen trapezförmig, ungefähr so lang als vorn im größten Durchmesser breit, mit fast geraden Seiten, geradem Hinterrand und gleichmäßig nach vorn flach gebogenem

Vorderrand, an jeder Seite mit einem rinnenförmigen, bis zum Stigma reichenden Eindruck. — Basalfläche des Epinotums von fast derselben Länge wie das Mesonotum, ungefähr so lang als die Abfallfläche und abgerundet in die Seitenflächen übergehend. Die Abfallfläche ist sowohl oben als jederseits durch abgerundete Kanten begrenzt und bildet, von der Seite her gesehen, mit der Basalfläche einen ziemlich scharfen, am Scheitel nur wenig gerundeten Winkel von ungefähr $1^1/_2$ Rechten. — Der ganze Rücken erscheint in Seitenansicht in seinem Pronotalteil vorn ziemlich stark, nach hinten zu flach gewölbt, und zwar in der Weise, daß das Mesonotum leicht konvex, das durch eine flache Einkerbung von ihm abgesetzte basale Epinotum gerade erscheint.

Schuppe mit flach konvexer Vorder- und Hinterfläche und schneidendem, von vorn gesehen stark konvexem Rand, der bei einigen Stücken in der Mitte etwas abgeflacht ist.

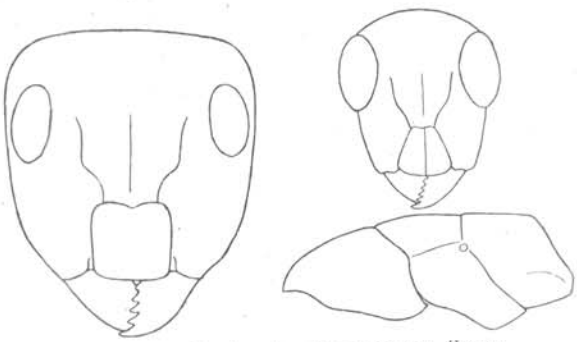


Abb. 11. *Camponotus foraminosus flavus.*

Das Abdomen ist oben flach und erscheint daher von oben nach unten etwas zusammengedrückt.

Kopffläche oben und unten in allen Teilen, ebenso die Mandibeln, mit ziemlich dicht stehenden, verhältnismäßig großen, borstentragenden Punkten, die auf den Mandibeln etwas feiner sind, auf den äußersten Teilen des Hinterkopfes flacher werden. Grundskulptur eine sehr feine, dichte, gestrichelte Punktierung. Thorax mit feiner, ganz dichter Punktierung. Schuppenflächen sowie die benachbarte Fläche des Abdomens sehr weitläufig mikroskopisch fein punktiert, daher glänzend, das Abdomen sonst äußerst fein und ganz dicht punktiert gestrichelt, stark seidenglänzend.

Vorderkopf mit in den Grübchen stehenden kurzen, weißlichen Borsten und mit nicht zahlreichen längeren Borsten, die, besonders auf dem Hinterkopf, abstehen und auf dem Rande des Epistoms nach unten gerichtet sind. Auch die Mandibeln tragen einige solcher Borsten. — Thorax und Abdomen mit ziemlich grober, anliegender goldiger, bei manchen Stücken, besonders den kleinen, mehr graugoldiger Pubeszenz, die auf ersterem spärlich, auf dem letzteren ziemlich dicht ist; dazwischen ziemlich reichlich lange, abstehende, graue, abgestutzte Borsten, die auch den Schuppenrand strahlig umstehen. Eine Anzahl solcher längerer, schräg abstehender Borsten trägt auch die Beugekante der Oberschenkel, während die Beine im übrigen mit anliegenden Borsten spärlich bekleidet sind.

Grundfärbung des Körpers dunkelschiefergrau; die Mandibeln sind gelb, mit schwarzen Zähnen, die Wangen über dem Mandibulargelenk ebenfalls gelb. Von derselben Farbe sind Fühler, Hüften und Beine. — Bei manchen Exem-

plaren erstreckt sich die gelbe Färbung noch weiter oberhalb des Kiefergelenkes auf die Wangen, ferner auf den Vorderrand des Epistoms; auch das ganze Pronotum ist bei einigen solchen Stücken mit Ausnahme seines Hinterrandes breit gelb gesäumt.

☿ min. — 4,5 mm.

An dem kleinsten Exemplar ist der Kopf in seiner Mittellinie um ungefähr $^1/_4$ länger als seine größte Breite beträgt. Der Hinterrand ist ziemlich stark konvex; die Seiten sind zum Kiefergelenk hin ziemlich gerade und konvergieren nach vorn. Die Occipitalecken werden durch die sehr großen Augen, deren Längsdurchmesser gleich der Hälfte der Kopfseiten ist, verdeckt, indem sie seitlich etwas vorspringen. Epistom trapezförmig, gekielt, mit konvexem Vorderrand. Stirnleisten wie beim großen ☿. Die Fühlerschäfte überragen, dem Kopf nach den Occipitalecken hin angelegt, diese um die Hälfte ihrer Länge. Außenrand der Mandibeln ziemlich gerade, erst vor dem Ende stark umgebogen.

11 ☿☿; Französisch-Kongo (Fort Crampel), 6. Januar 1911; Schubotz.

In Körperform, Skulptur und Art der Behaarung der r. *galla* For. ähnlich.

45. Camponotus (Myrmotrema) perrisii For. r. iucundus Sant.

Santschi, Rev. zool. afric. Bd. 1, 1911, S. 216.

16 ☿☿ von 9 mm bis 7 mm Länge; Belgisch-Kongo (Kimuenza, 20 km von Kinshassa am Stanley-Pool), Oktober 1910; Schultze.

Mitbewohner eines pilzförmigen Termitenbaues in der Steppe.

46. Camponotus (Myrmotrema) perrisii For. v. densipunctatus n. v.

Der v. *iucundus* Sant. sehr ähnlich, von dieser (sowie von der Stammform) unterschieden durch die Kopfskulptur und den Epinotalwinkel. Die Punktierung des Kopfes ist dichter; die groben Punkte sind viel tiefer, die feine Punktierung des Grundes zwischen ihnen ebenfalls viel tiefer und kräftiger ausgebildet (nur auf der Fläche der Stirnleisten und dem Epistom ist die Skulptur feiner) als bei der v. *iucundus*, so daß die Vorderfläche des Kopfes matter erscheint. Jeder der größeren Punkte trägt eine kurze, goldgelbe Borste. Der Winkel, den in Seitenansicht Basalfläche und Abfall des Epinotums bilden, ist nicht eckig, sondern abgerundet, zum Unterschied auch von v. *grandior* For.

Eine Anzahl ☿☿ und 1 ♂; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 10. Oktober 1910; — Französisch-Kongo (Fort Possel — Fort Crampel), November 1910; — (Fort Crampel), 6. Januar 1911; Schubotz.

47. Camponotus (Myrmotrema) perrisii For. v. insularis n. v.

(Abb. 12.)

☿ maj. — Hinterkopfrand, von vorn gesehen, in der Mitte gerade, jederseits leicht konvex. Seiten des Kopfes schwach konvex, fast gerade etwas stärker ge-

bogen, erst oberhalb der Mandibulargelenke und bis dahin nur leicht konvergierend. Occipitalecken ungefähr im Viertelkreis abgerundet. Vorderrand der Augen etwas hinter der Mitte der Kopfseiten gelegen. Ränder der Stirnleisten leicht S-förmig gebogen. Epistom mit geradem, in der Mitte leicht eingebuchtetem Vorderrand, der an den seitlichen Ecken ausgeschnitten, beim kleinsten ☿ gekielt ist.

Epinotalwinkel nicht eckig, sondern in großem, stumpfem Winkel vollkommen abgerundet.

Kopf ziemlich dicht grübchenartig punktiert, am kräftigsten die Kopfseiten außerhalb der Stirnleisten; diese Skulptur auf der Unterfläche sich fortsetzend, am feinsten und auch am dichtesten oberhalb des Vorderrandes beiderseits vom Epistom, auf dem Epistom und den Mandibeln. Über die Stirn auf den Hinterkopf hin wird diese Punktierung feiner und verschwindet auf dem Rand des letzteren. Auf den Occipitallappen hinter den Augen sind die Grübchen flacher. Jeder Punkt trägt eine feine, kurze, goldgelbe Borste. Innen dicht neben den Rändern der Stirnleisten jederseits zwei größere Grübchen, 5—6 solcher auf dem Hinterkopf oberhalb der Augen und zwischen ihnen. Der Untergrund zwischen der groben Punktierung ist äußerst fein und dicht gestrichelt punktiert und matt schimmernd. — Der Vorderrand des Epistoms trägt eine Reihe mäßig langer, goldgelber Borsten; auf den Mandibeln in den Punkten kürzere derselben Art.

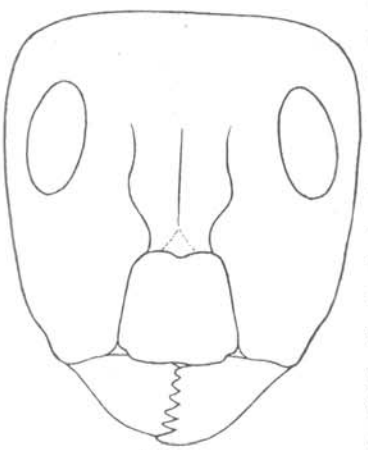


Abb. 12.
Camponotus perrisii insularis

Thorax, besonders die Oberseite des Pronotums, mit sehr feiner, anliegender, goldig schimmernder Behaarung, welche die Skulptur verdeckt, auf die Seiten hin aber weniger dicht wird und in einen mehr grauen Farbenton übergeht. — Behaarung des Abdomens dicht, pelzig, anliegend, goldig und ins Braune schimmernd, die Skulptur vollkommen verdeckend. Von derselben Farbe sind die ziemlich reichen, abstehenden Borsten, wie sie, spärlicher, auch auf den übrigen Körperteilen stehen. Auf den Schienen sehr spärliche, kurze, anliegende, mattgoldige Borsten.

Färbung schwarz; Mandibeln dunkelbraun; proximale Hälfte des Fühlerschaftes braun, ebenso das 1., weniger das 2. Geißelglied.

♀. — Kopfform von der des ☿ etwas abweichend. Die nach vorn ein wenig mehr als beim großen ☿ konvergierenden Seiten des Kopfes sind, von vorn gesehen, noch gerader als bei diesem. Oberhalb des Mandibulargelenks treten sie etwas stärker konvex hervor. Die Kopffläche ist zwischen dieser Stelle und den Augen etwas abgeflacht, und die Kopfseiten erscheinen deshalb hier leicht konkav. Occipitalecken weniger stark abgerundet als beim ☿, und daher winkliger

hervortretend. Hinterkopfrand gerade. — Mesonotum stark abgeflacht. — Flügel braun getrübt.

Farbe und Behaarung wie beim ☿, ebenso die Skulptur des Kopfes, während der Thorax glatt und glänzend ist.

Bei einem ♀ Exemplar zeigt das Mesonotum unregelmäßige, höckerige Wucherungen.

Steht in der Gestalt des Körpers der v. *iucundus* Sant. sehr nahe, unterscheidet sich davon in der Bildung des Epinotums und der Art der Behaarung.

3 ☿☿ von 7,5 mm bis 6 mm Länge, 6 ♀♀, 5 ♂♂; West-Afrika (Insel Annobon); 5.—17. September 1911; SCHULTZE.

48. Camponotus (Myrmosericus) rufoglaucus Jerd. r. cosmicus Sm.

SMITH, Cat. Brit. Mus. Teil 6, 1858, S. 35. — MAYR, Verh. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 36, 1886, S. 355.

Eine Anzahl ☿☿ von 8 mm bis 4,5 mm Länge; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt); 20. Oktober 1910; SCHUBOTZ.

49. Camponotus (Myrmosericus) rufoglaucus Jerd. r. cinctellus Gerst. v. paucipubens Sant.

SANTSCHI, Rev. zool. afric. Bd. 1, 1911, S. 212. — FOREL, Rev. zool. afric. Bd. 2, 1913, S. 341.

4 ☿☿ min. von 5 mm Länge; Französisch-Kongo (Fort Crampel), 6. Januar 1912; SCHUBOTZ.

50. Camponotus (Dinomyrmex) brevicollis n. sp.

(Abb. 13.)

☿ min. — Länge, den Kopf bis zum Epistomvorderrand eingerechnet, 15 mm; Kopf bis zum Epistomvorderrand 4 mm; Mandibeln 2 mm; Fühlerschaft 6 mm, -geißel 7 mm; Oberschenkel der Hinterbeine 7 mm, Tibien 7 mm.

Kopf in der Mittellinie doppelt so lang als vorn breit, in der Gegend der vorderen Augenränder nur wenig schmaler als vorn, seine Seiten nach hinten konvergent, schwach konvex und gleichmäßig gebogen bis zum Beginn des letzten Drittels des hinter den Augen gelegenen Abschnittes, dessen Seiten parallel sind, so daß ein kurzer Hals gebildet wird. Die großen Augen sind aus der Mitte der Kopfseiten heraus ein wenig nach hinten gerückt. — Ränder der Stirnleisten ziemlich nahe beieinander, die hinter der Fühlereinlenkung gelegenen Abschnitte derselben, von oben gesehen, kaum konvex, parallel, der Raum dazwischen etwas schmaler und gestreckter als bei *longipes* Gerst. — Epistom trapezförmig, gekielt, mit geradem Vorderrand. Jederseits dicht neben den Seitenrändern des Epistoms ein grübchenartiger Punkt, der die tiefste Stelle einer in dieser Gegend gelegenen flachen Vertiefung darstellt. — Fühlerschaft ungefähr $2^1/_4$ mal so lang als die Entfernung seiner Einlenkungsstelle vom Hinterkopfrand. — Mandibeln anfangs mit fast geradem, etwas flach konkavem Außenrand, erst am Ende stärker

gekrümmt, sechszähnig; vor der Basis des ersten Zahnes bildet der Zahnrand einen winzigen Höcker.

Thorax in Seitenansicht flach gewölbt, der Epinotalteil hinten etwas stärker, der Pronotalteil nach vorn zu flacher. Pronotum um ungefähr $^1/_4$ länger als das Mesonotum.

Schuppe von vorn gesehen in der Mittellinie um ungefähr $^1/_4$ höher als breit, mit fast halbkreisförmig abgerundetem Oberrand und nach oben zu fast unmerklich divergierenden Seitenrändern. In Seitenansicht erscheint sie unregelmäßig viereckig. Hinterfläche und kürzerer, unterer Teil der Vorderfläche parallel; oberer, längerer Teil der letzteren im stumpfen Winkel schräg nach oben und hinten gerichtet. Er trifft mit der Hinterfläche oben in dem (in der Mitte stumpfkantigen) Schuppenrand nicht unmittelbar zusammen, sondern beide sind ein wenig unterhalb des letzteren nach diesem hin etwas abgesetzt (Abb. 12).

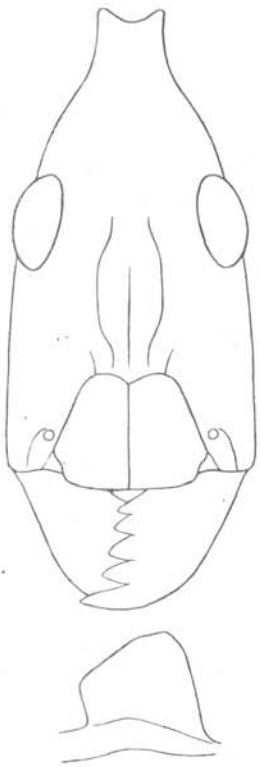


Abb. 13.
Camponotus brevicollis.

Tibien und Tarsalglied 1 seitlich zusammengedrückt, im ganzen Verlauf kantig, innen und außen mit Längseindruck.

Die Skulptur besteht in einer außerordentlich feinen und dichten Querrunzelung. Auf dem Kopf zwischen den Augen erscheint sie fast als Punktierung. Auf dem Epistom ist sie oberflächlich und etwas verwischt und jederseits schräg zur Mittellinie konvergierend angeordnet. Mandibeln mit äußerst feiner, dichter Längsstreifung, die sich in der Gegend des bezahnten Randes verwischt, außerdem ziemlich dicht punktiert.

Thorax und Abdomen dicht und fein quergestreift; auf den Thoraxseiten gewinnt die Skulptur unten das Ansehen einer feinen Punktierung.

Kopf, Thorax, Abdomen und Coxen mit spärlich verteilten, mäßig langen, abstehenden, abgestutzten Borsten von rotbrauner Färbung, am spärlichsten auf dem Thorax, etwas dichter auf den Segmenträndern des Abdomens, noch mehr auf der Abdominalspitze, am dichtesten auf dem Vorderrand des Epistoms und, auch etwas feiner und spitzer, auf der dem bezahnten Rand der Mandibeln nahe gelegenen Fläche. Abdomen und Beine außerdem mit feinen, kurzen, anliegenden, ebenfalls rotbraunen Härchen in gleichmäßigen Abständen, auf den Mandibeln allmählich in die längere Behaarung des Zahnrandes übergehend. — Tibien der Mittel- und Hinterbeine am Ende mit einem großen und vier kleinen Spornen. Metatarsalglieder innen mit einer Doppelreihe stachelartiger Borsten.

Ganzer Körper mit Ausnahme des Abdomens hell rostfarben, auf dem Thoraxrücken, dem Hinterkopf, den Mandibeln, ebenso auf Fühlerschäften,

Tibien und Tarsen ein wenig dunkler, aber auch hier nirgends braun. Abdomen rostfarben braun, die Segmenträder blaß gelblich, die Spitze hell rostfarben.

1 ☿; Französisch-Kongo (Fort Possel — Fort Crampel), November 1910; SCHUBOTZ.

Unterschieden von der Beschreibung von *C. wellmanni* For. (Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 53, 1909, S. 67) durch die Form des Hinterkopfes, der Schuppe, durch die Mandibeln und die Färbung, von *C. aequatorialis* Rog. (Berlin. ent. Z. Bd. 7, 1863, S. 135) durch die Form des Hinterkopfes und die Farbe, wohl auch durch die Schuppe, von *C. longipes* Gerst. (Monatsber. Ak. Wiss. Berlin 1858, S. 262) durch die Gestalt des Hinterkopfes, die viel gewölbteren Augen und die Farbe.

51. Camponotus (Myrmoturba) pompeius For.

FOREL, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 30, 1886, S. 157. — EMERY, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 43, 1899, S. 501.

Eine Anzahl ☿☿ von 17 mm bis 9 mm Länge; Belgisch-Kongo (Libenge, Ubangi-Distrikt), 25. Oktober 1910; — Duma, Ubangi-Distrikt, 20. Oktober 1910; SCHUBOTZ. — Süd-Kamerun (Campo-Gebirge), Juli 1911; SCHULTZE.

52. Camponotus (Myrmoturba) pompeius For. r. marius Em.

EMERY, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 43, 1899, S. 502.

Einige ☿☿ von 17 mm bis 12 mm Länge; Belgisch-Kongo (Kimuenza), 13.—15. September 1910. — Süd-Kamerun (Molundu), Januar 1911. Yukaduma, 3.—4. 1911. — 1 ☿; Kongo, 23.—25. Oktober 1910; SCHULTZE. — 1 ☿; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 10. Oktober 1910; SCHUBOTZ.

53. Camponotus (Myrmoturba) maculatus F.

FABRICIUS, Spec. Insect. Bd. 1, 1781, S. 491. — FOREL, Grandidier, Hist. nat. phys. Madag. Bd. 20, 1891, S. 23. — EMERY, Deutsche ent. Zeitschr. 1908, S. 191.

Eine Anzahl großer bis kleiner ☿☿; Französisch-Kongo (Fort Archambault), 10. Februar 1911; SCHUBOTZ.

54. Camponotus (Myrmoturba) maculatus F. r. cavallus Sant.

SANTSCHI, Rev. zool. afric. Bd. 1, 1911, S. 211.

2 ☿☿; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 26. September 1910; SCHUBOTZ.

55. Camponotus (Myrmoturba) maculatus F. r. brutus For.

FOREL, Ann. Soc. ent. Belg. Bd. 30, 1886, S. 155.

Eine Anzahl ☿☿ von 15 mm bis 7 mm Länge; Belgisch-Kongo (Kimuenza), 13.—15. September 1910; SCHULTZE; — Libenge, Ubangi-Distrikt,

25. Oktober 1910; SCHUBOTZ. — Süd-Kamerun (Yukaduma), März u. April 1911; SCHULTZE. — Fernando Po, 12.—27. August 1911; SCHULTZE.

56. Polyrhachis (Myrma) schistacea Gerst. r. **atrociliata** Sant.

SANTSCHI, Formicid., in Voy. ALLUAUD et JEANNEL en Afrique orient. (1911—1912), Hym. II, 1914, S. 141.

Einige ☿☿; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt), 20. Oktober 1910. — Französisch-Kongo (Fort Crampel), 6. Januar 1911; SCHUBOTZ.

Bei den Exemplaren aus Belgisch-Kongo ist die Basalfläche des Epinotums ein wenig länger als bei denjenigen aus Französisch-Kongo, wo sie fast quadratisch ist. Außerdem sind die Epinotalzähnchen, besonders der ersteren Stücke, spitziger als an der Type der Stammform.

57. Polyrhachis (Myrma) militaris Fr. r. **cupreopubescens** For.

FOREL, Bull. Soc. Vaud. (2) Bd. 16, 1879, S 81.

Eine Anzahl ☿☿; Belgisch-Kongo (Duma, Ubangi-Distrikt, 26. September 1910; — Libenge, Ubangi-Distrikt, 25. Oktober 1910; SCHUBOTZ. — 1 ☿; Süd-Kamerun (Molundu), Januar 1911; SCHULTZE.

Die Basalfläche des Epinotums ist bei fast allen Stücken gedrungen rechteckig, bei manchen fast quadratisch, bei einigen trapezförmig, nach hinten verschmälert.

Verzeichnis der Arten.

Ponerinae.

1. *Platythyrea modesta* Em. . . . 371
2. *Pattothyreus tarsatus* F. . . . 371
3. *Megaponera foetens* F. . . . 371
4. *Euponera (Mesoponera) scolopax* Em. . . . 372
5. — (*Brachyponera*) *sennaarensis* Mayr. . . . 372
6. — — — var. *ruginota* n. v. . . . 372
7. *Anochetus africanus* Mayr . . . 372
8. *Odontomachus assiniensis* Em. . . . 372
9. — — var. *fuscus* n. v. . . . 373
10. — *haematoda* L. . . . 373

Dorylinae.

11. *Dorylus (Anomma) nigricans Ill. r. arcens* Westw. . . . 373
12. — — *burmeisteri* Shuck. . . . 373
13. — — *wilwerthi* Em. . . . 373
14. — (*Dorylus*) *atratus* Sm. . . . 373
15. — — *moestus* Em. . . . 373

Myrmicinae.

16. *Sima* (*Pachysima*) *spininoda* Andr. . . . 374
17. *Atopomyrmex cryptoceroides* Em. . . . 374
18. *Messor barbarus* L. r. *ruginodis* n. st. (Abb. 1) . . . 374
19. *Cratomyrmex sculpturatus* n. sp. (Abb. 2) . . . 377
20. *Pheidole platycephala* n. sp. (Abb. 3). . . . 380
21. *Cremastogaster* (*Oxygyne*) *stadelmanni* Mayr. var. *ovinodis* n. v. (Abb. 4d) . . . 384
22. — — — var. *anguliceps* n. v. (Abb. 4b) . . . 384
23. — *concava* Em. . . . 384
24. — *impressiceps* Mayr var. *longiscapa* n. v. (Taf. XX) . . . 384
25. — *excisa* Mayr r. *cavinota* n. st. (Abb. 5) . . . 385
26. — *sejuncta* n. sp. (Abb. 6) . . . 387
27. — *libengensis* n. sp. (Abb. 7) . . . 389
28. — *ochraceiventris* n. sp. (Abb. 8) . . . 391
29. *Tetramorium blochmanni* For. var. *nigriventre* Stz. . . . 393
30. — *aculeatum* Mayr (Taf. XXI) . . . 393
31. *Triglyphotrix gabonensis* Andr. . . . 393
32. *Myrmicaria eumenoides* Gerst. var. *opaciventris* Em. . . . 393

Dolichoderinae.

33. *Engramma allecta* n. sp. (Abb. 9) . . . 394

Camponotinae.

34. *Acantholepis capensis* Mayr *v. cacozela* Sant. . . . 395
35. *Prenolepis longicornis* Latr. . . . 395
36. *Myrmecocystus bicolor* F. var. *congolensis* n. v. (Abb. 10) . . . 396
37. *Oecophylla smaragdina* F. r. *longinoda* Latr. . . . 396
38. — — r. *brevinodis* Andr. . . . 396
39. — *fusca* Em. . . . 396
40. *Camponotus* (*Orthonotomyrmex*) *meinerti* For. . . . 396
41. — — *sericeus* F. . . . 397
42. — — — *sulgeri* Sant . . . 397
43. — — *chrysurus* Gerst. r. *acutisquamis* Mayr var. *apellis* For. . . 397
44. — (*Myrmotrema*) *foraminosus* For. r. *flavus* n. st. (Abb. 11) . . . 397
45. — — *perrisii* For. r. *iucundus* Sant. . . . 399
46. — — — var. *densipunctatus* n. v. . . . 399
47. — — — var. *insularis* n. var. (Abb. 12) . . . 399
48. — (*Myrmosericus*) *rufoglaucus* Ferd. r. *cosmicus* Sm. . . . 401
49. — — — r. *cinctellus* Gerst. var. *paucipubens* Sant. . 401
50. — (*Dinomyrmex*) *brevicollis* n. sp. (Abb. 13) . . . 401
51. — (*Myrmoturba*) *pompeius* For. . . . 403
52. — — — r. *marius* Em. . . . 403
53. — — *maculatus* F. . . . 403
54. — — — r. *brutus* For. . . . 403
55. — — — r. *cavallus* Sant. . . . 403
56. *Polyrhachis* (*Myrma*) *schistacea* Gerst. r. *atrociliata* Sant. . . . 404
57. — — *militaris* F. r. *cupreopubescens* For. . . . 404

Tafelerklärung.

Taf. XX. Kartonnester von *Cremastogaster impressiceps* Mayr var. *longiscapa* n. var. (S. 384).
Taf. XXI. Blatt-Kartonnester von *Tetramorium aculeatum* Mayr (S. 393).